

INFORME 2020

CÁTEDRA DE BRECHA DIGITAL GENERACIONAL

Las personas mayores en la era de la digitalización
en la Comunidad Valenciana



ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	7
2. DISEÑO DEL ESTUDIO	11
2.1. CUANTITATIVO	11
2.1.1. Variables utilizadas	11
2.1.2. Análisis aplicados y preparación de las variables	14
2.2. ESTUDIO CUALITATIVO	14
3. RESULTADOS	19
3.1. ANÁLISIS DE LOS DATOS DE LA ENCUESTA	19
3.1.1. Estudio de las poblaciones	19
3.1.2. Acceso, uso e intensidad de uso por ámbito geográfico	25
3.1.3. Acceso, uso e intensidad de uso por grupos de edad	27
3.1.4. Habilidades informativas	29
3.1.5. Habilidades de comunicación	32
3.1.6. Habilidades resolución de problemas	34
3.1.7. Competencias informáticas	37
3.1.8. Competencias digitales	40
3.1.9. Observación del género, nivel de estudios y confianza	42
3.2. RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS	49
3.2.1. La brecha digital por edad en la Comunidad Valenciana	49
3.2.2. Impacto de la COVID-19 en la brecha digital en función de la edad	53
3.2.3. Acciones, buenas prácticas y propuestas	54
4. PRINCIPALES CONCLUSIONES	57
5. RECURSOS Y BIBLIOGRAFÍA	63

Agradecimientos: A todas las personas que realizaron las entrevistas y contribuyeron a esta parte del estudio.

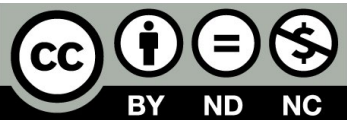
©2020
ISBN: 978-84-09-28767-3
DOI: <https://doi.org/10.14198/bua.2021.papi.inf>

Equipo Universidad de Alicante
Dirección: Natalia Papí Gálvez
Autoras del informe: Natalia Papí-Gálvez, Alba Mª Martínez-Sala, Eva Espinar Ruiz.
Colaborador: Daniel La Parra Casado

Apoyos: Financiado por la Dirección General para la Lucha contra la Brecha Digital de la Consellería de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital y Observatorio de Brecha Digital.

Traducción valenciano: Servicio de lenguas Universidad de Alicante (<https://sl.ua.es/>)

¿Cómo citar?
Papí-Gálvez, N., Martínez-Sala, A.M., y Espinar-Ruiz, E. (2021). Informe 2020. Cátedra de Brecha Digital Generacional. Las personas mayores en la era de la digitalización. (Versión publicada). Alicante: Edita Cátedra de Brecha Digital Generacional.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional.

LISTADO DE FIGURAS Y TABLAS

Cuadro 1. Modelo para la medición de las competencias digitales	13
Cuadro 2. Guion de la entrevista	16
Cuadro 3. Informantes	17
FICHA 1. Estudio de poblaciones. ESPAÑA	20
FICHA 2. Estudio de poblaciones. COMUNIDAD VALENCIANA	21
FICHA 3. Estudio de poblaciones. ALICANTE	22
FICHA 4. Estudio de poblaciones. CASTELLÓN	23
FICHA 5. Estudio de poblaciones. VALENCIA	24
Figura 1. Acceso a Internet en la vivienda y uso del móvil de la población de 16 o más años y de la población de 55 y más años por ámbito (%)	25
Figura 2. Ámbito geográfico por uso e intensidad de uso de Internet de la población de 16 o más años y de la población de 55 y más años (%)	26
Tabla 1. Distancias entre el % de población de 16+ años y la población de 55+ años	26
Figura 3. Población que declara disponer de acceso a Internet en la vivienda y haber usado el móvil por grupo de edad y ámbito geográfico (% sobre el total de población de cada edad, 16+ años)	27
Figura 4. Porcentaje de población del uso e intensidad de uso por grupos de edad y ámbito geográfico (% sobre el total de población de cada edad, 16+ años)	28
Figura 5. Porcentaje de población usuaria que afirma realizar la actividad por grupos de edad. España (% población usuaria de cada edad)	29
Figura 6. Porcentaje de población usuaria que afirma realizar la actividad por grupos de edad. Comunidad Valenciana (% población usuaria de cada edad)	29
Figura 7. Porcentaje de población usuaria que afirma realizar la actividad por grupos de edad. Alicante (% población usuaria de cada edad)	30
Figura 8. Porcentaje de población usuaria que afirma realizar la actividad por grupos de edad. Castellón (% población usuaria de cada edad)	31
Figura 9. Porcentaje de población usuaria que afirma realizar la actividad por grupos de edad. Valencia (% población usuaria de cada edad)	31
Figura 10. Porcentaje de población que afirma realizar la actividad por grupos de edad. España (% de población usuaria de cada edad)	32
Figura 11. Porcentaje de población que afirma realizar la actividad por grupos de edad. Comunidad Valenciana (% de población usuaria de cada edad)	33
Figura 12. Porcentaje de población que afirma realizar la actividad por grupos de edad. Alicante (% población usuaria de cada edad)	33
Figura 13. Porcentaje de población que afirma realizar la actividad por grupos de edad. Castellón (% población usuaria de cada edad)	33
Figura 14. Porcentaje de población que afirma realizar la actividad por grupos de edad. Valencia (% sobre el total de población usuaria de cada edad)	34
Figura 15. Porcentaje de población que afirma realizar alguna actividad de resolución de problemas por grupos de edad. España y Comunidad Valenciana (% sobre el total de población usuaria de cada edad)	35
Figura 16. Porcentaje de población que afirma realizar alguna actividad de resolución de problemas por grupos de edad. Provincias (% sobre el total de población usuaria de cada edad)	36
Figura 17. Porcentaje de población que afirma realizar la acción relacionada con las competencias informáticas. España y Comunidad Valenciana (% sobre población usuaria de cada edad)	38
Figura 18. Porcentaje de población que afirma realizar la acción relacionada con las competencias informáticas. Provincias (% población usuaria de cada edad)	39
Figura 19. Porcentaje de población usuaria en nivel por encima del básico por grupo de edad (<91 años) y ámbito geográfico (% sobre el total de cada edad)	41
Figura 20. Porcentaje de población usuaria de 55 a 90 años en nivel por encima del básico por sexo y dominio. España y Comunidad Valenciana (% sobre total del mismo sexo)	42
Figura 21. Porcentaje de población usuaria de 55 a 90 años en nivel por encima del básico por sexo y dominio. Provincias (% sobre total del mismo sexo)	43
Tabla 2. Diferencia entre % de personas usuarias de 55 a 90 años por sexo que responden en cada dominio, por ámbito geográfico	45
Figura 22. Porcentaje de población usuaria de 55 a 90 años por encima del básico por estudios y dominio. España y Comunidad Valenciana (% sobre total del nivel)	46
Figura 23. Porcentaje de población usuaria de 55 a 90 años por encima del básico por estudios y dominio. Provincias (% sobre total del mismo nivel)	47
Tabla 3. Población de 55-90 años de cada nivel de dominio que contesta confiar poco o nada, bastante o mucho en Internet. España y Comunidad Valenciana (% sobre cada nivel de competencia)	48



INTRODUCCIÓN

Este estudio se ha realizado en el marco de la Cátedra de Brecha Digital Generacional, fruto del acuerdo de colaboración entre la Universidad de Alicante y la Consellería de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital; a través de la Dirección General para la Lucha contra la Brecha Digital.

La Agenda Digital de la Comunidad Valenciana (ADCV) se presenta como el marco estratégico regional desde el que se impulsa el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para el desarrollo de la sociedad digital de la Comunidad, a través de un modelo que sitúa como componentes clave del mismo a la innovación y al conocimiento. Para ello, la Agenda regional se articula en torno a tres dimensiones: ciudadanía, administración y economía digital. Aunque están interrelacionados, los objetivos de inclusión social y, por ende, de la lucha contra la brecha digital quedan incluidos en el ámbito de la ciudadanía. Los objetivos de la Agenda se alinean con los de la Agenda Digital Española y Europea.

A este respecto, la Agenda Digital para España formula seis grandes objetivos ajustados a las especificidades del país que dieron lugar a 11 planes especí-

ficos alineados con el marco internacional. La Agenda Digital para Europa (Comisión Europea, 2010), incorporada como una de las iniciativas emblemáticas de Europa 2020, menciona siete aspectos considerados problemáticos para el avance de la sociedad digital. Entre ellos se recoge la necesidad de asegurar el acceso a las TIC y, en particular, destaca la importancia de las competencias digitales para la inclusión social, con especial atención en las personas de 65 a 74 años. De hecho, son muchas las oportunidades que ofrecen las TIC ante los grandes retos de nuestras sociedades, entre los que la Agenda Digital también menciona el envejecimiento de la población. Así, en 2018, las personas mayores de 65 años superaron por primera vez la proporción de niños a nivel global (NU, 2019). Se estima que, en 2050, España sea el quinto país de Europa en población mayor de 60 años. En la Comunidad Valenciana, se aprecia un aumento del índice de envejecimiento en los últimos cinco años, de 115,75 en 2016 se sitúa en 125,22 (GVA, 2020). Nuestra Comunidad atestigua un envejecimiento progresivo de la población que supone un reto en la sociedad digital.

El desarrollo tecnológico en el campo de la información y comunicación afecta de distinto modo al conjunto de ciudadanos, los cuales deben adquirir conocimientos, competencias y destrezas que posibiliten el uso de las herramientas tecnológicas derivadas (ej. Cabero Almenara & Barroso Osuna, 2016; Vázquez-Rizo, García-Torres, & Valencia-Pizarro 2020). Esta realidad supone afrontar uno de los principales efectos de la coalescencia del mencionado aumento de la esperanza de vida con la digitalización (Limón Mendizabal, 2018): una brecha digital, consecuencia del desarrollo tecnológico y de la falta de formación y de acceso que incide negativamente en la calidad de vida y afecta a la inclusión social de las personas que la sufren (ej. Abad-Alcalá, 2016). La brecha digital se deriva, así, de la imposibilidad de acceder a las TIC o de no tener competencias suficientes para integrarlas, pero los motivos tienen una dimensión generacional.

Las personas mayores, conocidas o rebautizadas, respecto de la categorización de la población con relación al uso de las TIC, como las generaciones *Boomers* y generación silenciosa (Nielsen, 2015) se suelen tratar como grupo poblacional, homogéneo en esencia, que se divide a su vez en otros grupos dada su heterogeneidad. De hecho, un estudio previo centrado en España detectaba diferencias intragrupalas en función de criterios de edad, género o formación (Papí-Gálvez & Escandell-Poveda,



2019). En el mismo se identificaban las generaciones digitales en torno a los 53 y los 71 años como edades aproximadas de referencia (ahora 55 y 75 años) en consonancia con los dos grupos etarios (*young olds* y *middle-old olds*) de Montaña, Estanyol y Lalueza (2015). Otros estudios anuncian una nueva generación (Ramos-Soler, Martínez-Sala, & Campillo-Alhama, 2019) conformada por los mayores que usan las TIC y sienten curiosidad e interés por seguir aprendiendo.

A este respecto, la educación y formación, en general, de las personas mayores emerge como una herramienta primordial en virtud de garantizar un envejecimiento activo (Quintero, 2013). La formación de los mayores en competencias digitales es la vía para evitar que la diferenciación entre nativos e inmigrantes digitales (Prensky, 2001) vaya más allá de una mera alusión al contexto histórico y social y acabe derivando en la denominada brecha digital,

entendida como un fenómeno que divide a la sociedad entre los que saben y usan las TIC y los que no, en el que estarían las personas mayores, según los datos, en desventaja.

En cualquier caso, el término brecha digital cabe abordarlo como un concepto poliédrico que depende, como mínimo, de factores geográficos, económicos, de género, además de los relativos a la edad y nivel de estudios. Este rasgo no puede obviarse en los planteamientos de investigaciones sobre de las necesidades de los mayores respecto del uso de TIC para el establecimiento de medidas, programas y buenas prácticas que garanticen su inclusión en la sociedad digital.

La Cátedra tiene la finalidad de proponer y realizar actividades que contribuyan a profundizar en las causas y los efectos de las brechas desde el enfoque generacional, con el propósito de encontrar solucio-

nes que reviertan en una mayor calidad de vida de la población. La misma representa un compromiso de transferencia de conocimiento y divulgación a medio y largo plazo para reducir las distancias provocadas por las diferencias en el acceso, la adquisición de competencias digitales o el buen uso de las tecnologías entre las diferentes generaciones de la Comunidad Valenciana. El momento de la creación de la Cátedra es paralelo a la situación generada en todos los ámbitos de la sociedad por la pandemia producida por la COVID, lo que este primer año ha puesto el foco en el uso de las TIC y en la vulnerabilidad de algunos sectores de población para acceder a ellas. Por ello, en concreto, este estudio se centra en los datos de la Comunidad Valenciana, con especial atención en los mayores de 54 años, pero también establece comparativas con grupos poblaciones anteriores y profundiza en otras variables que pudieran ser significativas en la detección de las brechas intragrupo, tales como sexo y nivel de estudios, a la luz de los estudios revisados, algunos de los cuales se incluyen en el apartado de “Recursos y Bibliografía”.

DISEÑO DEL ESTUDIO

Se plantea un estudio exploratorio sobre el equipamiento y uso de las tecnologías en la Comunidad Valenciana. Se concibe una metodología mixta, cuantitativa y cualitativa, centrada en el análisis de las fuentes nacionales y en entrevistas a informantes clave que, por las funciones realizadas en su trabajo o puesto, podían complementar la información cuantitativa. El enfoque cualitativo profundizará también en los efectos de la COVID dado que las fuentes secundarias que fueron utilizadas –cuando se inició el estudio- aún no recogían los datos del último año. Este informe presenta, con todo, los datos actualizados a la última encuesta disponible (2020). El trabajo de campo de esta encuesta comenzó en marzo y finalizó en septiembre de 2020.

2.1. CUANTITATIVO

La fuente secundaria principal utilizada para este estudio fue la Encuesta de Equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares (en adelante TIC-H) (INE, 2020a). Se trata de una encuesta armonizada con las recomendaciones de la Oficina de Estadística de la Unión Europea (Eurostat) por lo que recoge información de los indicadores mencionados en el ámbito internacional y facilita, así, la comparación entre países. Conforme a sus propias indicaciones (INE, 2019a), esta encuesta debe responder a dos reglamentos comunitarios: 1.- Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo nº 808/2004 de 21 de abril de 2004 relativo a las estadísticas comunitarias sobre la sociedad de la información y 2.- Reglamento de la Comisión Europea nº 2018/1798 de 21 de noviembre de 2018 por el que se aplica el Reglamento anterior.

La encuesta nacional utiliza un muestreo en tres etapas que consisten en: secciones censales, viviendas familiares principales y un miembro mayor de 15 años de la vivienda. También se investiga a los menores de entre 10 y 15 años pero no serán observados en esta investigación. La matriz analizada contiene 15.343 casos (INE, 2020a). Esta fuente permite el análisis a nivel regional. En consecuencia, aunque en este estudio también se incluye el nivel provincial, ha de tenerse en cuenta las limitaciones de representatividad.

2.1.1 .Variables utilizadas

Variables demográficas y socioeconómicas:

La variable principal fue la edad. Dicha variable tuvo varios tratamientos. Se observó en su forma continua para los primeros análisis, pero se consideró adecuado analizar la edad atendiendo a dos grupos con el propósito de facilitar la comparación con otros informes internacionales y nacionales.

A lo largo del informe, la edad será presentada, principalmente, agrupada en 4 y 2 bloques (<35, 35-54, 55-74, 75+) y (55-64 y 65-74), tras una primera observación de 7 grupos. Esta agrupación respeta las delimitaciones de los 55 años, de los 65 años y de los 75 años, recogidas en otros informes, y responde a algunas de las particularidades de nuestro contexto, por ejemplo, al tener en cuenta la edad de referencia para la jubilación en España. Además, aunque estos grupos no coinciden con exactitud con las edades habitualmente consideradas cuando se estudian las generaciones digitales, podrían ser útiles para observar la relación que las mismas establecen con las tecnologías. De hecho, según el marco de referencia, las tres últimas generaciones podrían estar delimitadas por edades muy próximas, aunque las mismas dependen de otros factores procedentes de los diferentes contextos vividos.

Entre los rasgos que pueden actuar explicando o enriqueciendo el análisis, se observaron principalmente dos: sexo (hombre, mujer) y nivel de estudios terminado (1. Sin estudios, educación primaria y primera etapa de educación secundaria, 2. Segunda etapa de educación secundaria, enseñanza post-secundaria no superior y formación profesional de grado superior y 3. Enseñanza universitaria). Los estudios fueron agrupados en dos bloques cuando se analizaron las provincias (1. Sin estudios, educación primaria y primera etapa de educación secundaria, 2. Segunda etapa de educación secundaria, enseñanza post-secundaria no superior y formación profesional de grado superior, y Enseñanza universitaria).

Variables de acceso a Internet y uso del móvil:

En la encuesta nacional hay varias preguntas relativas a la disponibilidad de infraestructuras de comunicación e información. Este estudio puso el foco en Internet y el teléfono móvil. Por tanto se recogieron las preguntas sobre la disponibilidad de acceso a Internet en la vivienda (p2a o p2b del cuestionario) según la persona entrevistada (no del hogar) y el uso del teléfono móvil (p9).

Variables de uso e intensidad de uso de Internet:

Uso de Internet (p10a y p10b) y última vez que se utilizó, con especial atención en aquellos que afirmaban haberlo hecho en los últimos tres meses (p11 del cuestionario), la frecuencia de uso de Internet en los últimos 3 meses, sobre todo si afirmaban utilizarlo diariamente o, al menos, 5 días por semana (p12 del cuestionario) y si era usado varias veces al día (p13 del cuestionario).

Variables sobre tipos de usos de Internet:

Para conocer las finalidades de los usos de los que afirmaban haber utilizado Internet en los últimos 3 meses, fueron observadas las siguientes preguntas, todas con dos opciones de respuesta (1. Sí, 6. No):

- Uso con fines privados para enviar o recibir correo electrónico, para hacer llamadas (incluidas las videollamadas) por Internet, para participar en redes sociales o para utilizar la mensajería instantánea (p14 del cuestionario),
- Uso con fines privados para leer noticias, periódicos o revistas en línea, para buscar información relacionada con la salud o sobre bienes o servicios (p14 y p16 del cuestionario),
- Uso con fines privados para vender bienes o servicios, para banca electrónica o para subir contenidos de creación propia (p17 del cuestionario),
- Uso como servicio formativo (realizar un curso *online*, utilizar material de aprendizaje *online*, comunicarse con monitores o alumnos u otras actividades) (p18 del cuestionario),
- Uso del espacio de almacenamiento en Internet para guardar ficheros (p17 del cuestionario),
- En los últimos 12 meses, obtener información de alguna web o app de la Administración, descarga de formularios o envío de formularios con la Administración pública (p19 del cuestionario).



- Finalmente, se incluye la pregunta 23 del cuestionario que trata de averiguar si ha comprado alguna vez a través de Internet en los últimos 12 meses.

Se incorpora un conjunto de preguntas relacionadas directamente con las competencias y capacidades TIC, también con dos opciones de respuesta (1. Sí, 6. No):

- En los últimos 12 meses, haber transferido archivos entre el ordenador y otros dispositivos, instalar *software* u otras aplicaciones y cambiar la configuración de cualquier *software* (p36 del cuestionario).
- Copiar o mover ficheros o carpetas, usar un procesador de texto, crear presentaciones o documentos que integren varios elementos gráficos, usar hojas de cálculo y usar funciones avanzadas de las misma, usar *software* de edición de imagen o audio y programar en un lenguaje (p37 del cuestionario).

Otras variables:

Adicionalmente, para comprender los resultados de algunos de los usos anteriores, se observó la necesidad de presentar formularios oficiales en los últimos 12 meses por Internet (p20) con dos opciones de respuesta (1. Sí, 6. No) y, en caso afirmativo, las razones para no haberlo enviado (p21). Además, también se observó el nivel de confianza en Internet con tres opciones de respuesta (1. Poco o nada, 2. Bastante, 3. Mucho) (p47 del cuestionario).

Las variables sobre los motivos o tipos de usos anteriores responden a las diferentes áreas definidas en el marco DigComp2.0. (Vuorikari, Punie, Carretero, & Van den Brande, 2016). Se definen cuatro dominios: información, comunicación, resolución de problemas y competencias informáticas. Este marco internacional es aplicado al actual estudio pues permite observar las brechas en función de la edad en el nivel de usos y competencias digitales en la Comunidad Valenciana. El presente informe proporciona datos de la Comunidad Valenciana y de sus tres provincias, aunque incluye también los nacionales para poner en perspectiva los resultados.

INFORMACIÓN	
• Copiar o mover archivos o carpetas.	H11
• Almacenar archivos en Internet.	H12
• Obtener información de webs de administraciones públicas.	H13
• Buscar información sobre bienes y servicios.	H14
• Buscar información sobre salud.	H15
COMUNICACIÓN	
• Enviar o recibir correos electrónicos (emails).	H21
• Telefonar o realizar videollamadas a través de Internet.	H22
• Participar en redes sociales.	H23
• Colgar contenido propio en Internet para ser compartido.	H24
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	
Lista A.	
• Transferir archivos entre dispositivos.	H31
• Instalar <i>software</i> y aplicaciones.	H32
• Cambiar la configuración de cualquier <i>software</i> .	H33
Lista B.	
• Comprar <i>online</i> .	H34
• Vender <i>online</i> .	H35
• Usar banca electrónica.	H36
• Usar recursos de aprendizaje <i>online</i> .	H37
HABILIDADES RELACIONADAS CON EL MANEJO DE PROGRAMAS	
Lista A.	
• Utilizar un procesador de texto.	H41
• Utilizar una hoja de cálculo.	H42
• Utilizar programas de edición de fotos, video o audio.	H43
Lista B.	
• Crear presentaciones o documentos integrando texto, imágenes, tablas o gráficos.	H44
• Usar funciones avanzadas de hoja de cálculo.	H45
• Programar en algún lenguaje de programación.	H46

Cuadro 1. Modelo para la medición de las competencias digitales
Fuente: Basado en Eurostat (2019) y INE (2020a).

2.1.2. Análisis aplicados y preparación de las variables

Los principales análisis que se aplicaron respondían al cálculo de frecuencias de las variables anteriores en los grupos de edad mencionados, pero también se consideró necesario observar la distribución en la población de la Comunidad Valenciana según otras variables demográficas y socioeconómicas.

Por ejemplo, previamente a la extracción de los resultados por edad, se observó el comportamiento de esta variable en su forma continua. Se profundizó en el perfil de edad de las variables de acceso y de uso por el cual se apreció un descenso tras los 50 años. Se constató esta caída muy próxima a la edad que se está utilizando de referencia en este estudio (55+ años), presentando una tendencia más servera en torno a los 65 años. Con esta información se agruparon las edades en los siete bloques mencionados.

Además, se observó la distribución de tres tipos de cifras: la muestra por los siete grupos de edad y por cada ámbito geográfico, la población resultante tras aplicar el factor de elevación de la encuesta y la población del padrón continuo, a modo de estimación del universo de referencia. Dado que el INE utiliza los últimos datos disponibles del padrón para realizar el ajuste de la muestra, se apreció la similitud de su distribución en España y Comunidad Valenciana, cuyas diferencias pueden deberse a las fechas de publicación de los datos utilizados. Las disparidades fueron efectivamente mayores a nivel provincial entre grupos de edad.

También se observó la distribución por sexo de los diferentes ámbitos geográficos para verificar que no hubiera un gran desequilibrio que pudiera estar afectando la observación de las brechas. Se detecta, entre los grupos de edad de 55 o más años, una leve sobrerrepresentación de mujeres, que se hace más evidente en Castellón.

Tras este primer exploratorio se procedió a preparar la observación de los cuatro dominios competenciales en los que se basa el marco Digcomp2.0. (Cuadro 1). Se profundizó en cada una de las tareas que forman parte de los dominios por edad, para terminar observando la posición de los grupos poblaciones por edad en cada uno de ellos. Fue necesaria la agrupación de

las preguntas sobre formación. Así, se construyó previamente una variable dicotómica (1. Sí, 0. No) en la que se reflejaba si las personas entrevistadas habían utilizado cualquiera de los usos relacionados con la formación, recogidos en el cuestionario, o si contestaban a todas las posibilidades negativamente. Además, por cada uno de los dominios se crearon los niveles según las indicaciones del marco europeo. Finalmente, se decidió centrar el análisis en el nivel avanzado.

2.2. ESTUDIO CUALITATIVO

Se preparó una guion de entrevista dirigido a informantes clave para completar la información de los resultados cuantitativos y, por tanto, para hacer emerger aspectos clave que ayudaran a explicar los diferentes niveles de la brecha en función de la edad. Las preguntas de esta parte del estudio se centraron en la relación que la población mayor de 54 años de la Comunidad Valenciana establecía con las TIC. En el mismo había un apartado de autorización para poder nombrar al grupo de expertas y expertos que fue señalado por todos los informantes.

Se formó un primer panel de personas expertas por estar desarrollando proyectos o realizando funciones en entidades que implicaban un contacto cercano con esta realidad en la Comunidad Valenciana. Como punto de partida se definieron varios perfiles atendiendo al cargo, según la información pública a través, principalmente, de las diferentes páginas webs institucionales. Finalmente, se formó un grupo con perfiles procedentes de las Asociaciones o Federaciones, Fundaciones y Universidades. Este grupo se concibe como un punto de partida para futuras ampliaciones dada la naturaleza del estudio realizado.

En la fase de construcción del panel, el grupo de investigadores de la Universidad de Alicante envió un primer correo a la entidad o unidad seleccionada informando sobre el estudio y solicitando su colaboración. En concreto, se pidió el contacto de la persona que pudiera dar respuesta al tema que iba a ser tratado. Una vez proporcionado, se enviaron a la persona experta dos documentos para su valoración, de acuerdo con el procedimiento

aprobado por el comité de ética de la Universidad de Alicante: la “hoja de información al participante” y “el consentimiento informado”. Si aceptaba la colaboración, se solicitaba al informante clave la cumplimentación de la entrevista por escrito en un plazo máximo de 10 días. La entrevista fue recep-

cionada o enviada a la empresa encargada de los primeros análisis de esta parte del estudio. El trabajo de campo cualitativo empezó el 2 de Octubre y se cerró el 12 de noviembre de 2020. Todo el proceso fue supervisado, revisado y completado por el equipo de la Universidad de Alicante.



Desde la Cátedra de Brecha Digital Generacional de la Universidad de Alicante y de la Conselleria de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital (a través de su Dirección General de la Lucha contra la Brecha Digital) estamos llevando a cabo este estudio. Hemos seleccionado un grupo de profesionales e informantes clave que, desde su experiencia y posición, puedan responder a las siguientes preguntas como expertas y expertos.
Esta entrevista, que se aplica escrita, está dividida en tres partes: 1.- preguntas sobre la brecha digital por edad en la Comunidad Valenciana y el impacto causado por la COVID, con cuatro apartados, 2.- preguntas sobre acciones y recomendaciones, y 3.- variables de tipo sociodemográfico y autorización.
Por favor, rogamos que, en la medida de lo posible, puedan argumentarse todas las respuestas pues nos ayudará a comprender mejor la realidad. Agradecemos de antemano tu inestimable colaboración.

PARTE I. BRECHA DIGITAL POR EDAD EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

Desde tu experiencia nos gustaría conocer tu opinión sobre la brecha digital en función de la edad en la Comunidad Valenciana y, en concreto, en la población de más de 54 años. Exponemos, a continuación, un conjunto de preguntas a modo de orientación. En cualquier caso, rogamos que puedas proporcionar respuestas de, al menos, tres a cuatro líneas por pregunta. Puedes extenderte todo lo que precises.

1.- EXISTENCIA Y RELEVANCIA DE LA BRECHA DIGITAL EN FUNCIÓN DE LA EDAD EN NUESTRA COMUNIDAD

• En tu opinión, ¿es posible hablar en términos de brecha digital en función de la edad para el contexto de la Comunidad Valenciana?
• Si así lo consideras, ¿en qué consiste esta brecha, por qué crees que se da esta brecha y qué implicaciones sociales tiene?
• ¿Dirías que hay grupos de población en la Comunidad Valenciana que viven en condiciones de vulnerabilidad a raíz de una posible brecha digital?

2. IMPACTO COVID Y BRECHA DIGITAL EN FUNCIÓN DE LA EDAD

• ¿Qué formas de brecha digital ha evidenciado la pandemia?
• ¿Qué papel crees que han jugado las tecnologías de la información y comunicación (TIC) durante el confinamiento y en los meses posteriores entre los mayores? ¿En qué sentido?

3. NIVELES DE BRECHA DIGITAL EN LA POBLACIÓN MAYOR DE 54 AÑOS

• Nos interesa especialmente conocer tu opinión sobre la brecha digital en el acceso, usos o competencias en función de la edad y, en particular, de la población de más de 54 años de la Comunidad Valenciana. Algunas preguntas a modo de orientación:
• ¿Existe brecha digital en el acceso a la tecnología, como tener un móvil o un ordenador con conexión a Internet?
• ¿Existe brecha digital en los usos que se hace de la tecnología? Nos interesa especialmente los usos en móviles y de Internet.
• ¿Hay brechas en el nivel de competencia digital en función de la edad? ¿Y en el grupo de más de 54 años?
• ¿Crees que existen diferencias en algún otro aspecto más concreto -a destacar- que ayude a comprender cuál es la situación y preparación del grupo mayor de 54 años en la sociedad digital? Por favor, explica en lo posible tu respuesta. Trata de situarla en la Comunidad Valenciana.

4. BRECHA DIGITAL GENERACIONAL Y “MAYORES”

• En tu opinión, cuando se pone el foco en las TIC ¿quiénes son los “mayores”? ¿Por qué?
• En su caso ¿qué beneficios pueden tener las TIC para los “mayores”?

PARTE II. ACCIONES Y PROPUESTAS

Nos gustaría conocer las iniciativas o acciones que se están llevando a cabo y que, en tu opinión, pueden ser un ejemplo. También las recomendaciones o propuestas que, desde tu experiencia, deberían realizarse.

• ¿Qué iniciativas –en cualquier formato- conoces que se estén llevando a cabo para, en su caso, reducir la brecha digital generacional en la Comunidad Valenciana?
• ¿Crees que deben tomarse otras medidas para, en su caso, reducir la brecha digital por edad? ¿Y en el grupo de mayores?

PARTE III. VARIABLES DE TIPO SOCIODEMGRÁFICO Y AUTORIZACIÓN

Finalmente, te solicitamos que contestes unas breves preguntas. Gracias.

1. Puesto:
2. Años aproximados en el mismo:
3. Años aproximados de experiencia relacionada con el tema tratado en esta entrevista:
4. Por favor, ¿podrías describir qué tareas debes realizar en tu puesto actual que pudieran estar relacionadas con el tema tratado?

Cuadro 2. Guion de la entrevista
Fuente: Elaboración propia.

ASOCIACIONES Y TERCER SECTOR	
Betegón, Alejandra	Directora de equipo. Cibervoluntarios
Bru, Concepción	Socia Asociación Gerontológica del Mediterráneo Colaboradora honorífica Universidad de Alicante. UPUA Adjunta al Síndic de Greuges de la Comunidad Valenciana
Navarro, Teresa	Responsable autonómica del Plan de Inclusión Social. Cruz Roja Española - Comunidad Valenciana
Pedraza, Amparo	Técnica de proyectos. Jovesolides, Jóvenes hacia la Solidaridad y el Desarrollo
Pérez-Adsuar, Alba	Delegada Alicante. Fundación Dasyc: Acción social
Soler, Alfonso	Presidente. Asociación Gerontológica del Mediterráneo
FEDERACIONES	
Ballart, Jose	Presidente. Federaciones Democráticas de Asociaciones de Jubilados y Pensionistas de la UDP de Alicante personas mayores
García, Alejandro	Secretario. CIMA – Federación de Asociaciones de Ciudadanos Mayores de la Comunitat Valenciana
UNIVERSIDADES	
Aleson, Marian	Directora. Universidad Permanente de la Universidad de Alicante
Escuder, Pilar	Coordinadora. Universitat per a Majors Universitat Jaume I
Esteller, Roger	Coordinador del área de nuevas tecnologías de la Universitat per a Majors Universitat Jaume I
Hernández, Carlos	Profesor. Universitat Sènior, Universitat Politècnica de València
Ramos, Irene	Coordinadora. Observatorio de Mayores y Comunicación de la UPUA

Cuadro 3. Informantes
Fuente: Elaboración propia.





RESULTADOS

3.1. ANÁLISIS DE LOS DATOS DE LA ENCUESTA

3.1.1. Estudio de las poblaciones

A continuación se muestran las principales variables seleccionadas para conocer la disponibilidad de Internet y el uso del dispositivo móvil, así como la frecuencia o intensidad del uso de la red, en cinco ámbitos geográficos –España y Comunidad Valenciana, y Alicante, Castellón y Valencia-. Se presentan los datos nacionales a modo de referencia para los datos autonómicos y provinciales. A este respecto se profundizó en un estudio previo de las poblaciones por provincia y por edad. La observación se realiza tanto para el conjunto de la población entrevistada (16+ años) como para el grupo de 55 y más años.

Las fichas que se muestran en las siguientes páginas mantienen el número de personas encuestadas reales, a modo de referencia, pero proporcionan los porcentajes que corresponden a la muestra una vez aplicado el factor de elevación.

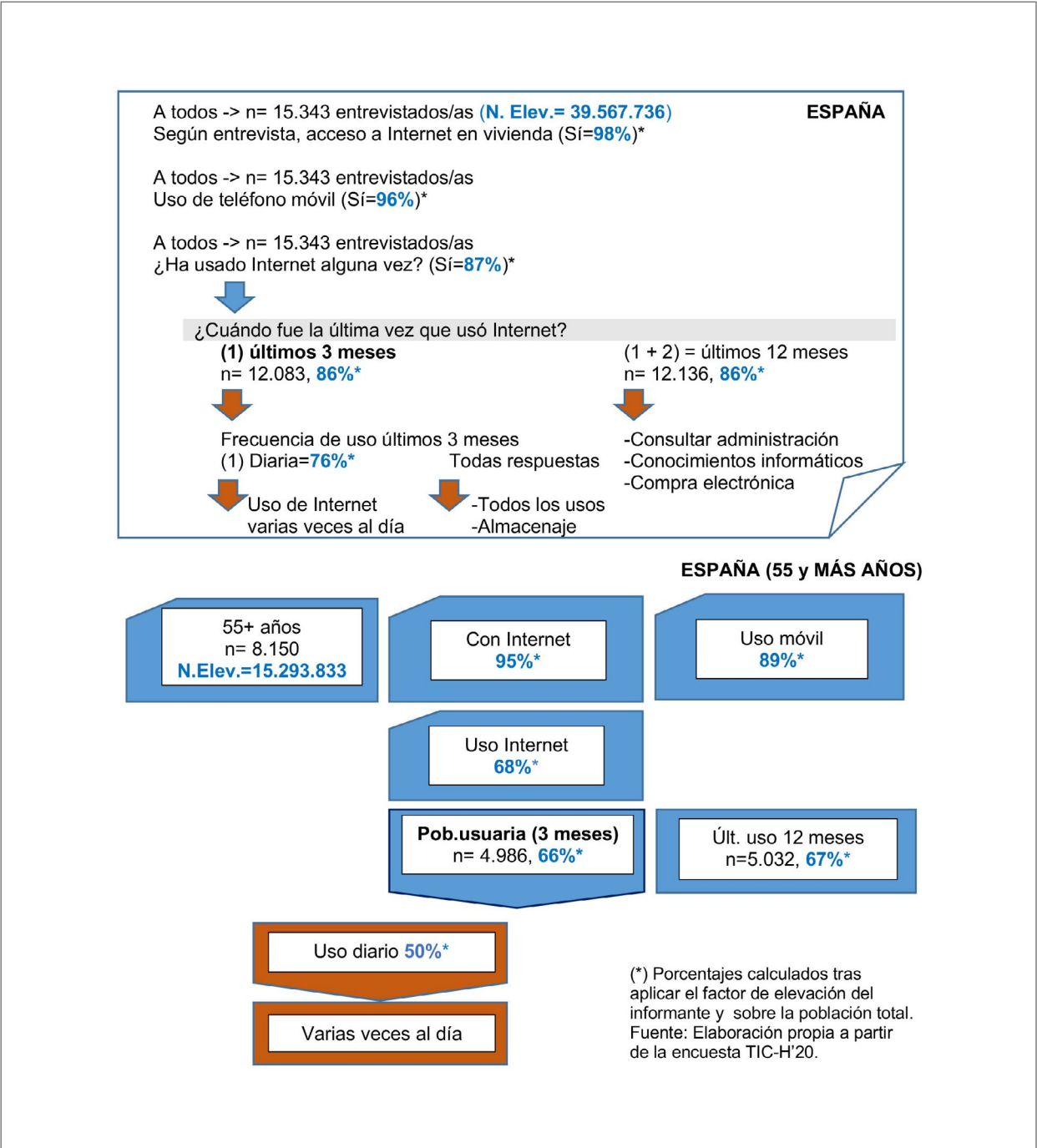
En consecuencia, los primeros resultados indican una alta presencia de Internet en los hogares de los entrevistados en todos los ámbitos observados, según declaración de la persona entrevistada, aunque se aprecia un descenso cuando el informante tiene más de 54 años. Se trata de una primera evidencia de la brecha digital en función de la edad.

En cada ficha se señala la pregunta que posibilita conocer el número de población usuaria (población que ha utilizado Internet en los últimos tres meses). Por ejemplo, para el ámbito nacional y de la Comunidad Valenciana los usuarios representan el 86% del total de la población mayor de 15 años. Se detectan leves diferencias según provincias, en orden: Alicante, 88%, Valencia, 87%, y Castellón, 82%.

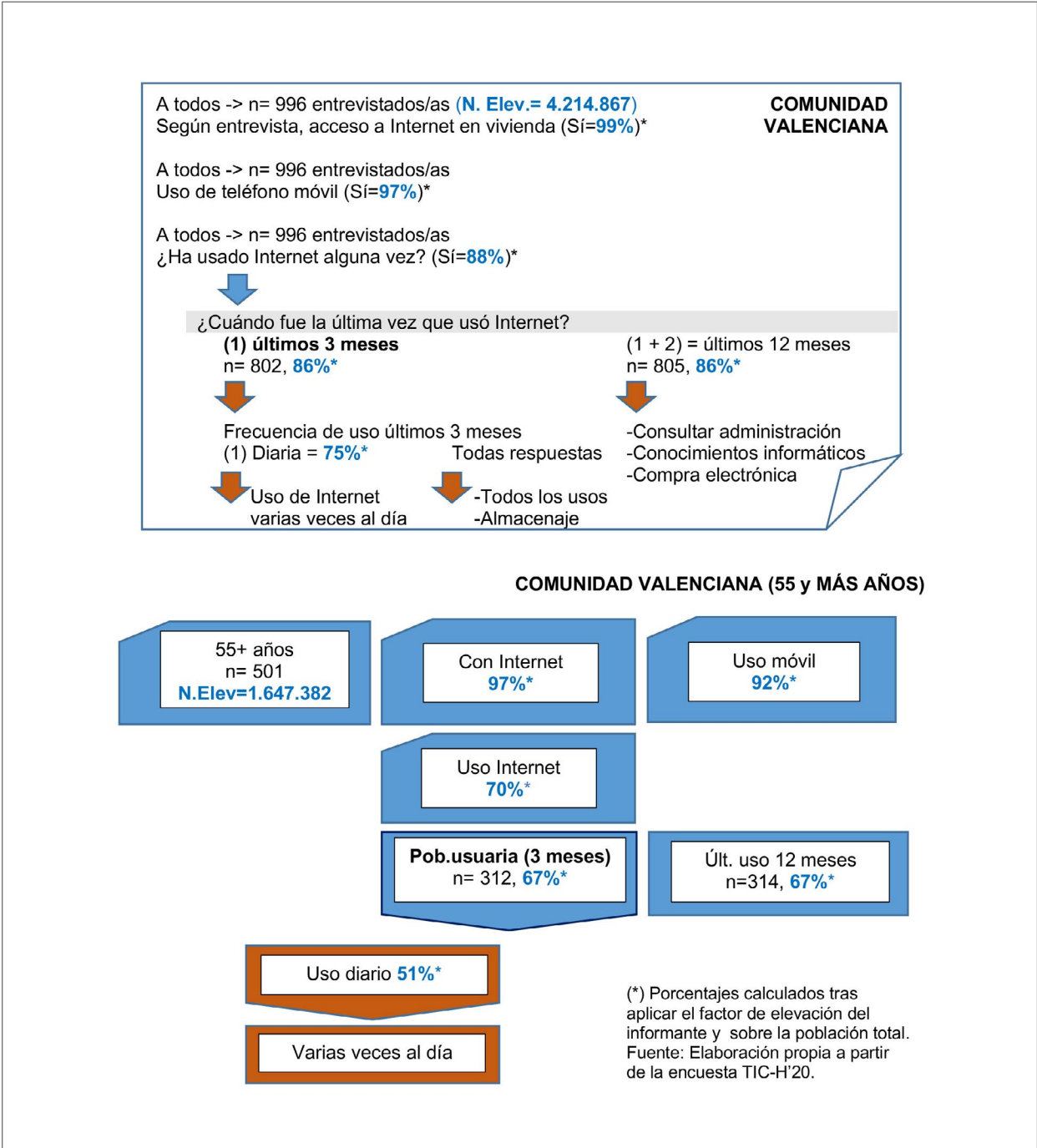
Conocer el uso de Internet es el punto de partida para la identificación de la población usuaria, pues consigue centrar la observación en el último periodo de utilización de la Red. De hecho, la gran mayoría de los que afirman haber usado Internet contestan haberlo hecho los últimos tres meses. Esta última

cuestión es fundamental no solo para cuantificar a la población usuaria de acuerdo con el marco europeo, sino porque permite profundizar en otros rasgos tales como la intensidad del uso, las actividades realizadas en Internet u otras destrezas informáticas que contribuyen a explicar y detectar otros niveles de brecha.

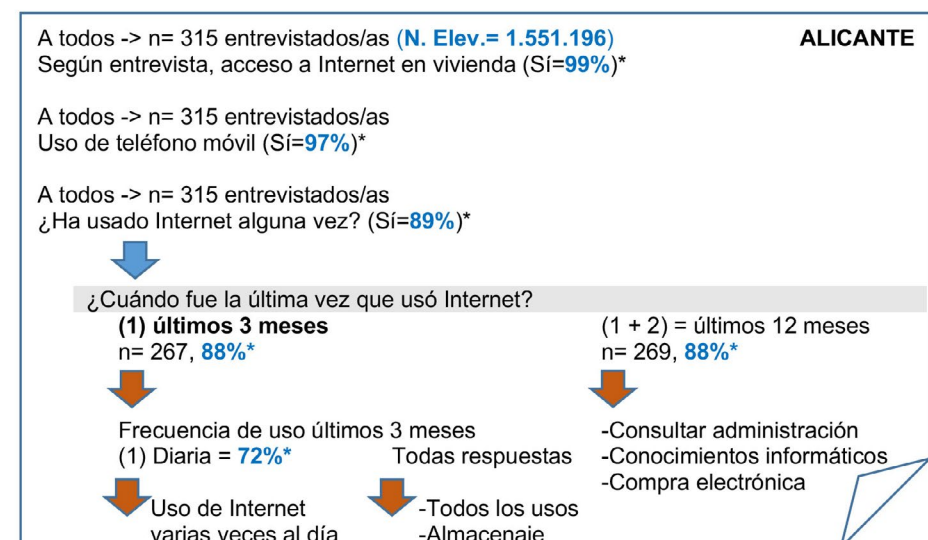
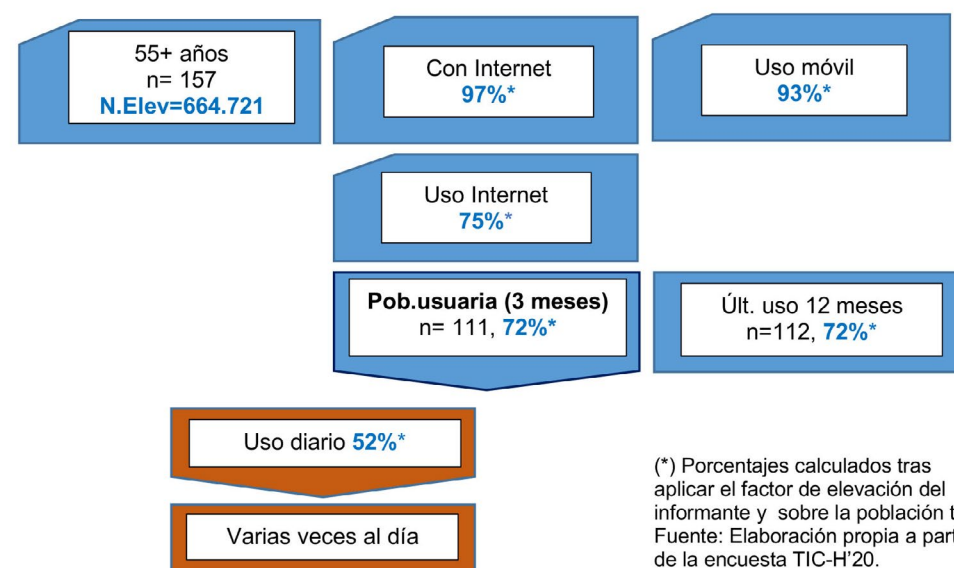
A este respecto, como primera observación a la brecha en función de la edad, además de la disponibilidad y acceso a la tecnología, se puede profundizar en la población usuaria e intensidad de uso de la población mayor de 54 años. Los datos proporcionados en cada ficha muestran las diferencias. Los datos de los mayores de 15 años que superaban, todos ellos, el 80% de usuarios de Internet se ven reducidos a los siguientes: 66% (España), 67% (Comunidad Valenciana), 72% (Alicante), 65% (Valencia) y 60% (Castellón).



FICHA 1. Estudio de poblaciones. ESPAÑA

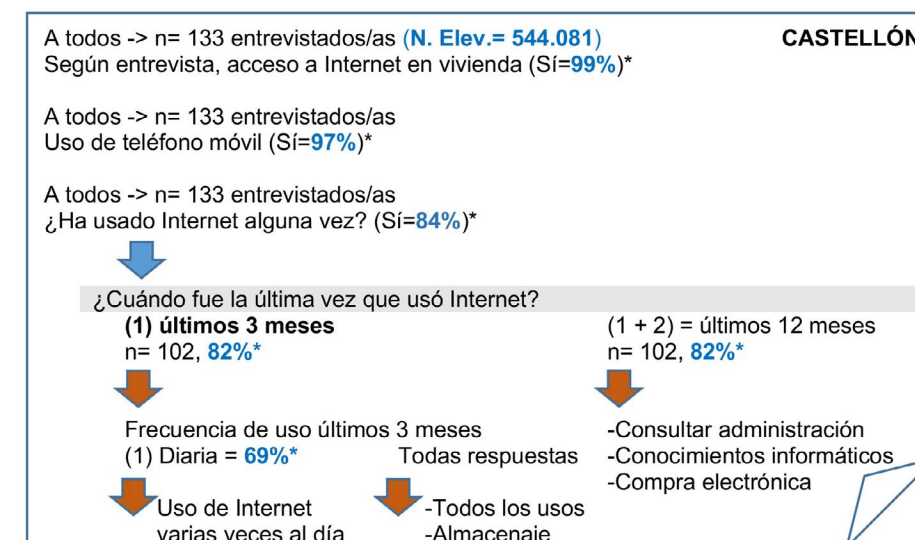
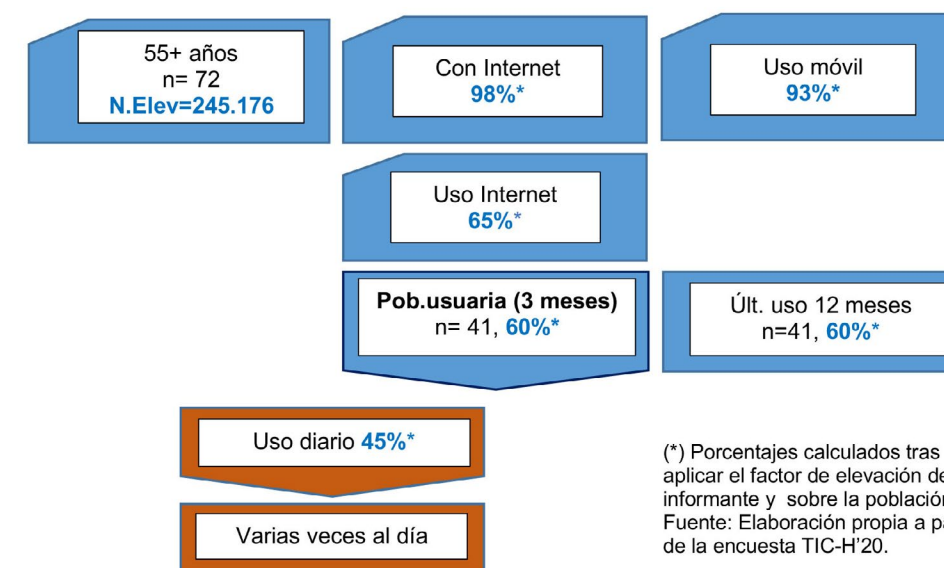


FICHA 2. Estudio de poblaciones. COMUNIDAD VALENCIANA

**ALICANTE (55 y MÁS AÑOS)**

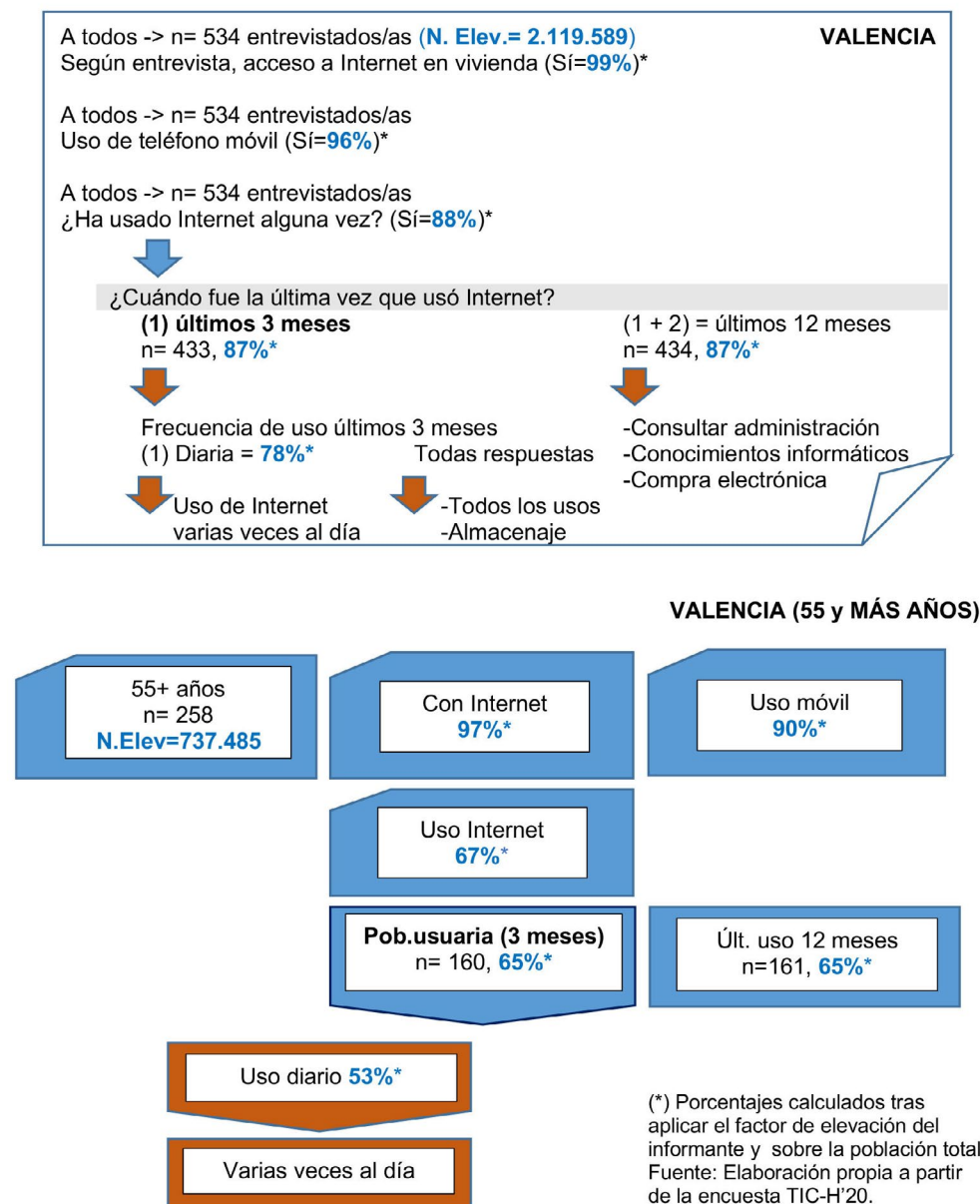
(*) Porcentajes calculados tras aplicar el factor de elevación del informante y sobre la población total.
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20.

FICHA 3. Estudio de poblaciones. ALICANTE

**CASTELLÓN (55 y MÁS AÑOS)**

(*) Porcentajes calculados tras aplicar el factor de elevación del informante y sobre la población total.
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20.

FICHA 4. Estudio de poblaciones. CASTELLÓN



FICHA 5. Estudio de poblaciones. VALENCIA

3.1.2. Acceso, uso e intensidad de uso por ámbito geográfico

Si se observan los mayores de 15 años, en la siguiente gráfica (figura 1) se aprecian leves diferencias en el acceso y uso de móviles entre los diferentes ámbitos geográficos. Tampoco son grandes las distancias entre la Comunidad Valenciana y el ámbito nacional en usuarios de Internet (figura 2). La población usuaria entrevistada mayor de 15 años de Alicante y Valencia es muy parecida a la de la Comunidad Valenciana. Castellón concentra un poco menos. Otros indicadores de intensidad de uso de la población mayor de 15 años se comportan de forma parecida aunque se agudizan las diferencias entre provincias (figura 2). Valencia se llega a situar por encima de los datos de la Comunidad en un +3% en “uso diario de Internet” y en un +3% “uso varias veces al día”. Alicante se comporta de forma similar aunque ofrece, como Castellón, datos situados por debajo de los de la Comunidad Valenciana (-3%, -3% Alicante; -6%, -5% Castellón, en “uso diario de Internet” y “uso varias veces al día”).

A medida que se profundiza en la intensidad de uso, los porcentajes se reducen tanto para la población mayor de 15 años como para la población mayor de

54, aunque todos ellos son inferiores para este segundo grupo de población (figura 2). Así, al comparar los diferentes ámbitos geográficos poniendo el foco exclusivamente en los mayores de 54 años, la Comunidad Valencia se sitúa levemente por encima de España en acceso y uso de móvil (+2% y +3%) y, aparentemente de forma poco significativa, en uso de Internet e intensidad de uso. Por provincias, Alicante ofrece puntuaciones por encima de la Comunidad Valenciana en uso y población usuaria (figura 2) (+5% en ambos casos).

En esta ocasión, Alicante muestra las menores distancias en población usuaria mayor de 54 años con respecto a la población mayor de 15 años (15%), seguida de Castellón y Valencia (22%). Alicante también presenta menos distancia en la intensidad de uso (Alicante: 20% “uso diario” y 22% “varias veces al día”). En cualquier caso, aunque estas cifras puedan estar dependiendo de varios factores, las diferencias en el uso e intensidad de uso de Internet entre la población mayor de 54 años y la población mayor de 15 años superan, todas ellas, los 14 puntos porcentuales (tabla 1).

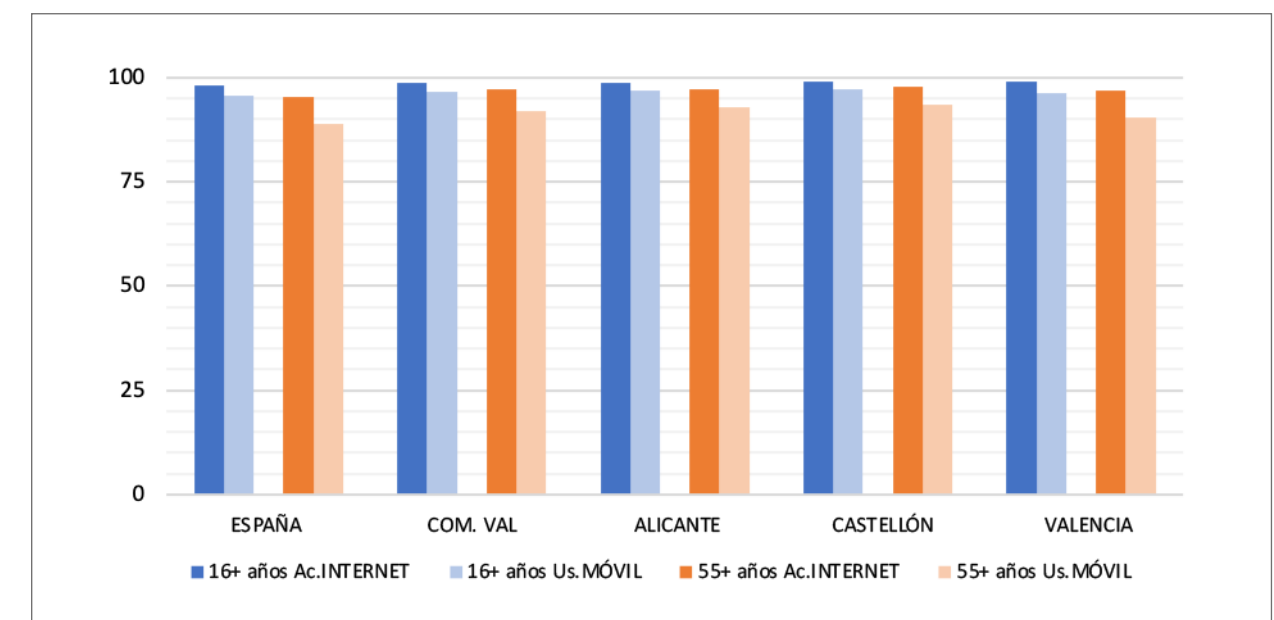


Figura 1. Acceso a Internet en la vivienda y uso del móvil de la población de 16 o más años y de la población de 55 y más años por ámbito (%)

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20. Nota: El gráfico muestra el % sobre las poblaciones de cada ámbito geográfico.

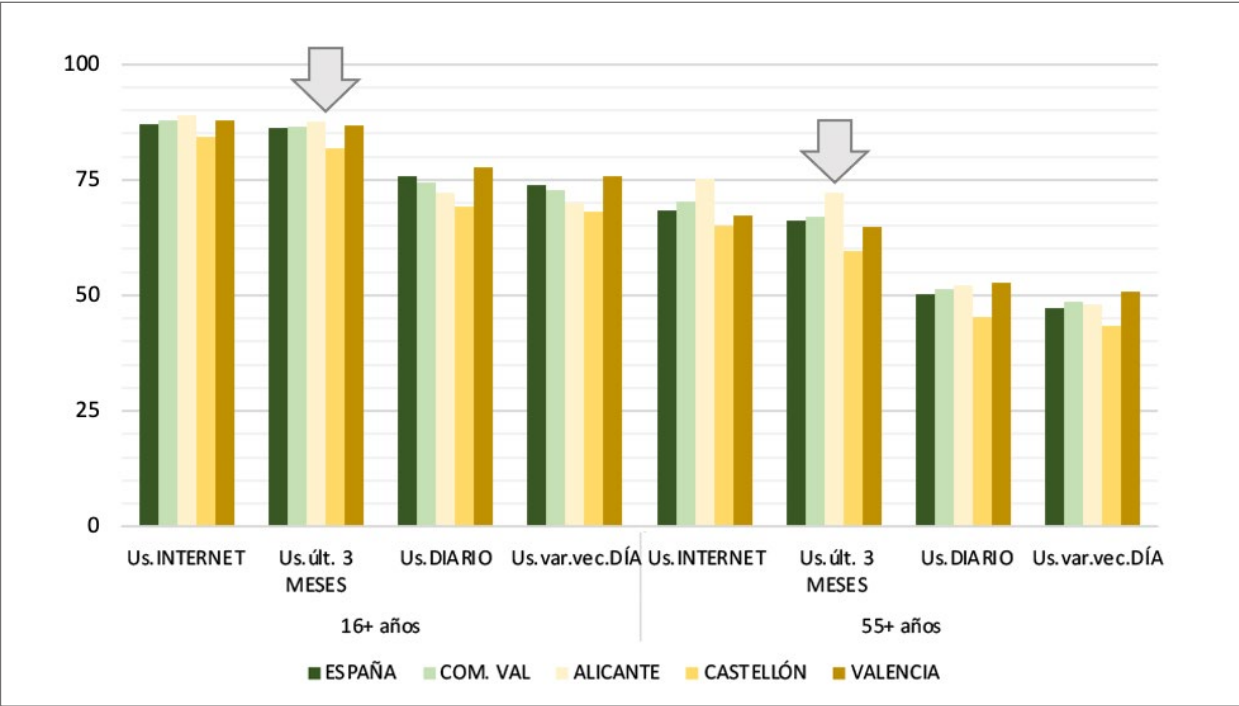


Figura 2. Ámbito geográfico por uso e intensidad de uso de Internet de la población de 16 o más años y de la población de 55 y más años (%)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20. Nota: se señala el % de la población "usuaria de Internet". El gráfico muestra el % sobre las poblaciones de cada ámbito geográfico.

	ESPAÑA	COM. VAL	ALICANTE	CASTELLÓN	VALENCIA
Ac. INTERNET	3	2	2	1	2
Uso MÓVIL	7	5	4	4	6
Us. INTERNET	19	18	14	19	21
Us. últ. 3 MESES	20	19	15	22	22
Us. DIARIO	26	23	20	24	25
Us. var. vec. DÍA	27	24	22	25	25

Tabla 1. Distancias entre % de población de 16+ años y la población de 55+ años
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20. Nota: porcentaje de la población de 16+ años menos el porcentaje de la población de 55+ años. El dato con signo positivo, en esta tabla, indica brecha.

3.1.3. Acceso, uso e intensidad de uso por edad

A continuación se muestran los gráficos radiales del acceso de Internet en la vivienda, según declaración de la persona entrevistada, y el uso del móvil por grupo de edad y ámbito geográfico. Este tipo de gráfico evidencia una huella en la que se aprecia la brecha en función de la edad a partir de los 74 años, en todos los casos, aunque se agudiza con el uso del móvil (figura 3).

También se muestran los gráficos radiales del uso y de la intensidad de uso de Internet. Se visualiza la brecha en función de la edad al adquirir formas muy similares a los anteriores, aunque se inicia antes (a partir de los 55 años) y la brecha es más evidente.

El gráfico radial del uso e intensidad de uso para la Comunidad Valenciana muestra una silueta muy parecida a la extraída para España. Por provincias, Valencia y Alicante dibujan huellas similares a la de la Comunidad. El gráfico de Castellón es diferente. A este respecto, para extraer conclusiones, se recomienda la realización de un estudio específico en esta provincia atendiendo a la distribución por edad.

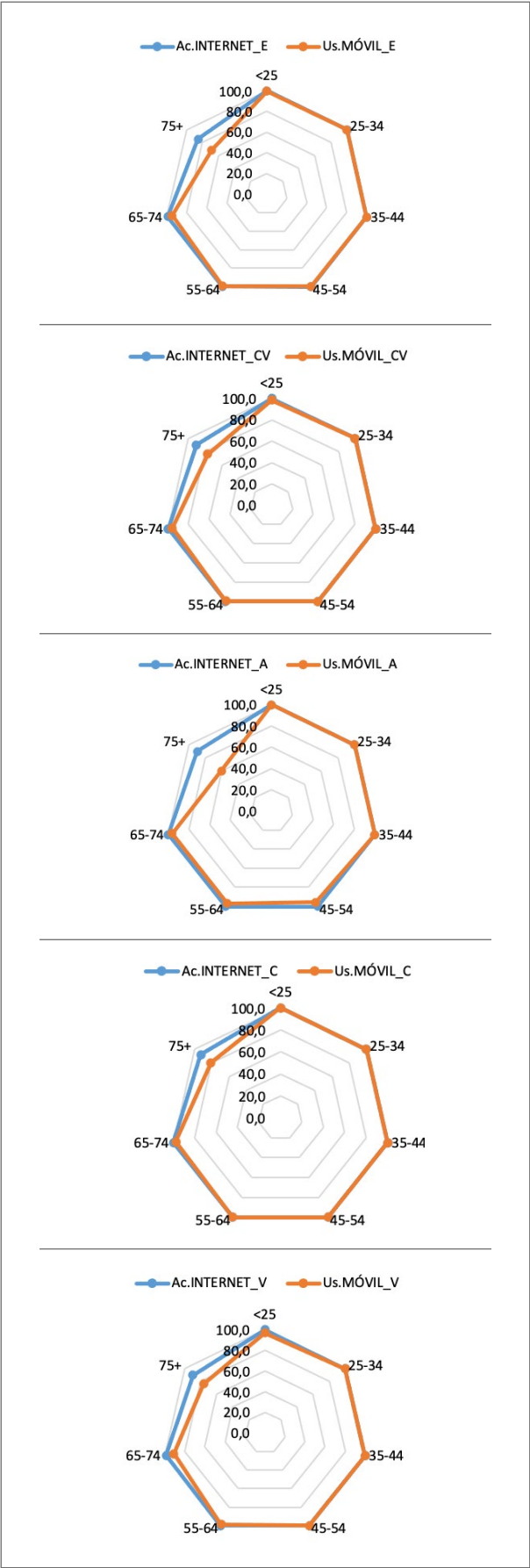


Figura 3. Población que declara disponer de acceso a Internet en la vivienda y haber usado el móvil por grupo de edad y ámbito geográfico (% sobre el total de población de cada edad, 16+ años)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20. Nota: en leyendas: E= España, CV= Comunidad Valenciana, A= Alicante, C= Castellón, V= Valencia.

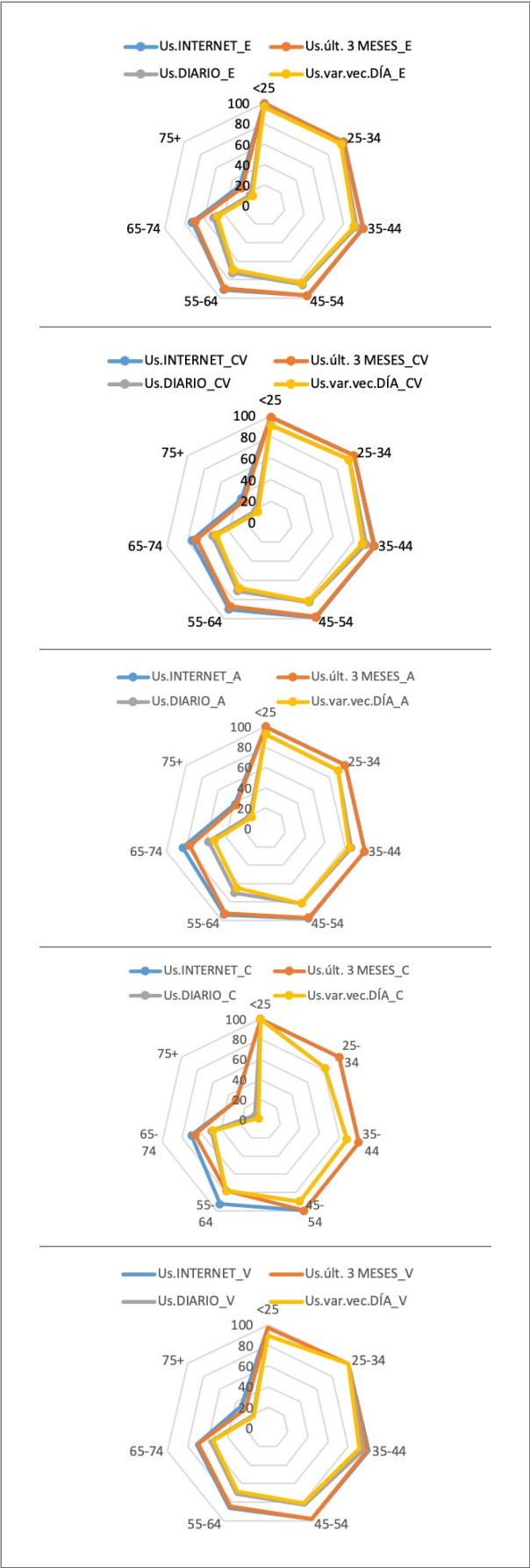


Figura 4. Porcentaje de población del uso e intensidad de uso por grupos de edad y ámbito geográfico (% sobre el total de población de cada edad, 16+ años)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20. Nota: en leyendas: E= España, CV= Comunidad Valenciana, A= Alicante, C= Castellón, V= Valencia.

3.1.4. Habilidades informativas

En el dominio “información” el Marco de Competencias Europeo “Digcomp” incluye los cinco aspectos anteriores, que aluden a usos o tareas que se realizan en Internet o con los ordenadores. Estas cinco acciones son contestadas por la población que responde, a su vez, haber usado Internet los últimos 3 meses. El análisis se aplica a toda la población mayor de 15 años y se observan cuatro grupos de edad (<35, 35-54, 55-74, 75+). Además se realiza un análisis centrado en el grupo de 55-74 años, dividiéndolo en otros dos: 55-64 años y 65-74 años.

INFORMACION	
Copiar o mover archivos o carpetas.	H11
Almacenar archivos en Internet.	H12
Obtener información de webs de administraciones públicas.	H13
Buscar información sobre bienes y servicios.	H14
Buscar información sobre salud.	H15

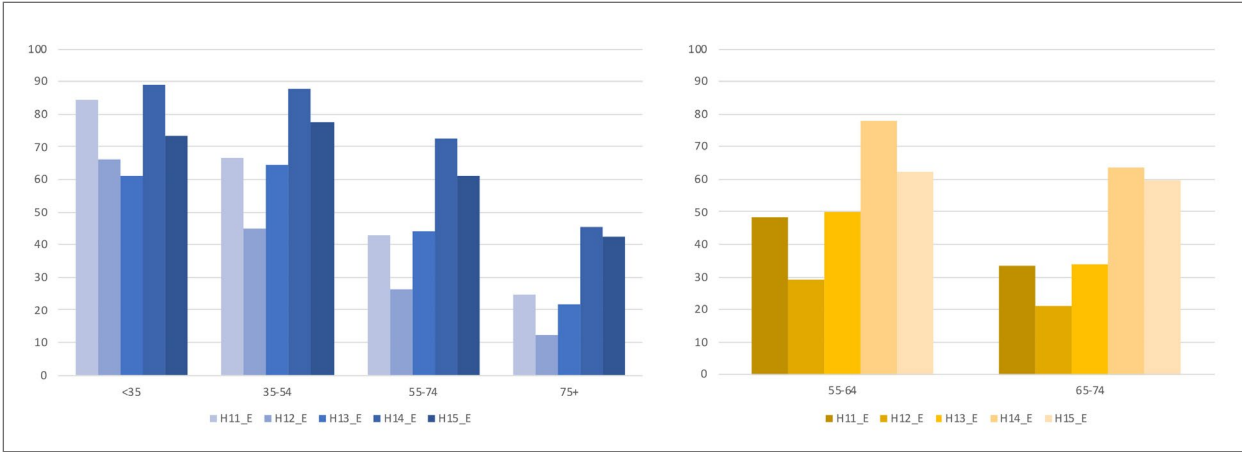


Figura 5. Porcentaje de población usuaria que afirma realizar la actividad por grupos de edad. España (% población usuaria de cada edad)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20.

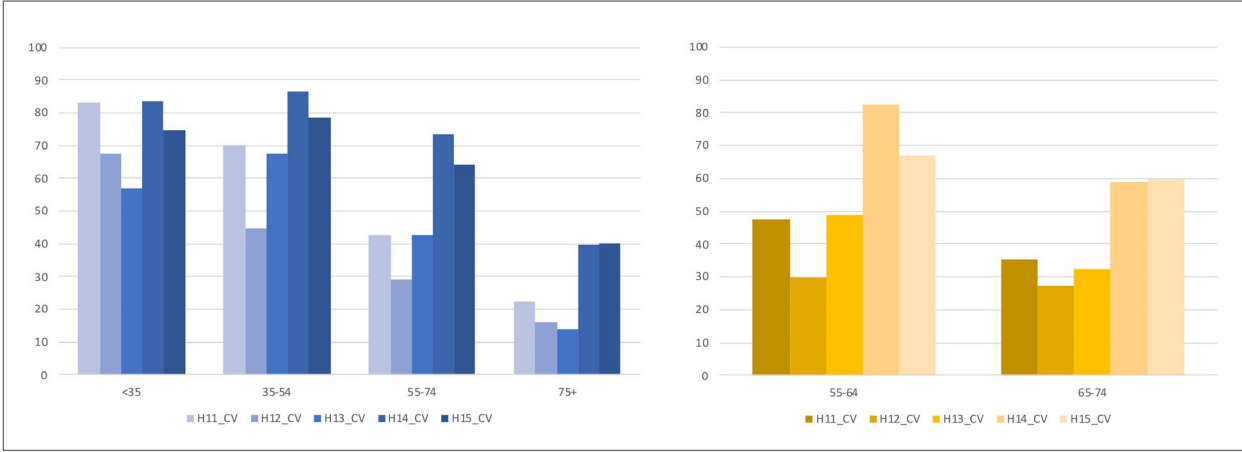


Figura 6. Porcentaje de población usuaria que afirma realizar la actividad por grupos de edad. Comunidad Valenciana (% población usuaria de cada edad)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20.

Las anteriores gráficas muestran cómo, en términos generales, se reduce la presencia de las destrezas informativas a medida que avanzan los grupos de edad (figuras 5 y 6).

En el ámbito nacional, buscar información sobre bienes y servicios es una actividad central en todos los grupos. En la población de edades superiores a 74 años también toma protagonismo la “búsqueda de información por cuestiones relacionadas con la salud”. La destreza “copiar y mover archivos o carpetas” sobresale en el grupo menor de 35 años y, aunque no destaca en ningún grupo, el “almacenaje de archivos” está también más presente en el grupo joven. La menos utilizada en este grupo, en contraste con el resto, es la relacionada con la e-administración.

El comportamiento de la población de la Comunidad Valenciana vuelve a ser muy similar al de España, aunque el grupo más maduro tiene menor presencia la respuesta “obtener información de páginas web o apps de la Administración”.

A este respecto, hay que profundizar en la necesidad y en los motivos del uso de las diferentes funciones de la e-administración. En España, el 62% de la población usuaria mayor de 54 años contesta

no haber enviado formularios cumplimentados. Sin embargo, el 25% de ella tuvo la necesidad de hacerlo. Las respuestas más señaladas para no utilizar la e-administración con este propósito son dos: en primer lugar, porque otra persona lleva a cabo el trámite en su nombre (67%) y, en segundo lugar, por la falta de habilidades o conocimiento (47%). En la Comunidad Valenciana, el 20% del 64% de la población usuaria mayor de 54 años tuvo también la necesidad de realizar algún trámite y no lo hizo. Los dos principales motivos son, de nuevo, las razones señaladas, aunque, en esta ocasión, los porcentajes suben al 68% y 55%, respectivamente.

Por provincias (figuras 7-9), destaca la primera destreza listada, “copiar y mover archivos o carpetas”, y la tercera, la “búsqueda de información sobre bienes y servicios”, en el grupo más joven. La búsqueda de información es una acción importante en todos los grupos, aunque permanecen a medida que se avanza en los grupos de edad. En Alicante, buscar información sobre salud sobresale entre los grupos de más mayores. En Alicante y en Castellón, la e-administración está particularmente presente en el grupo de 35 a 54 años. En Valencia también se aprecia en el más joven. Entre los más mayores su presencia se reduce llegando incluso a desaparecer.

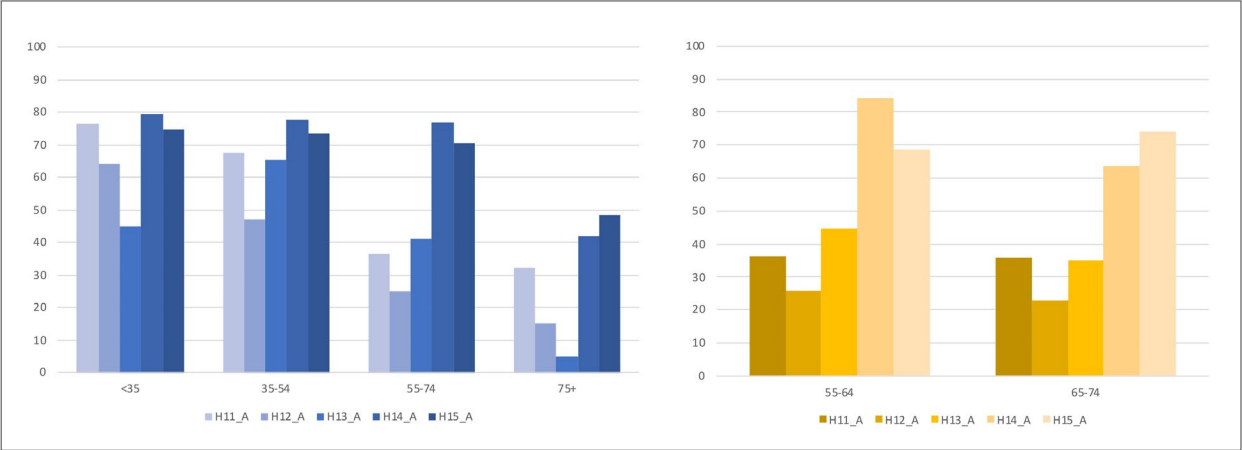


Figura 7. Porcentaje de población usuaria que afirma realizar la actividad por grupos de edad. Alicante (% población usuaria de cada edad)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20.

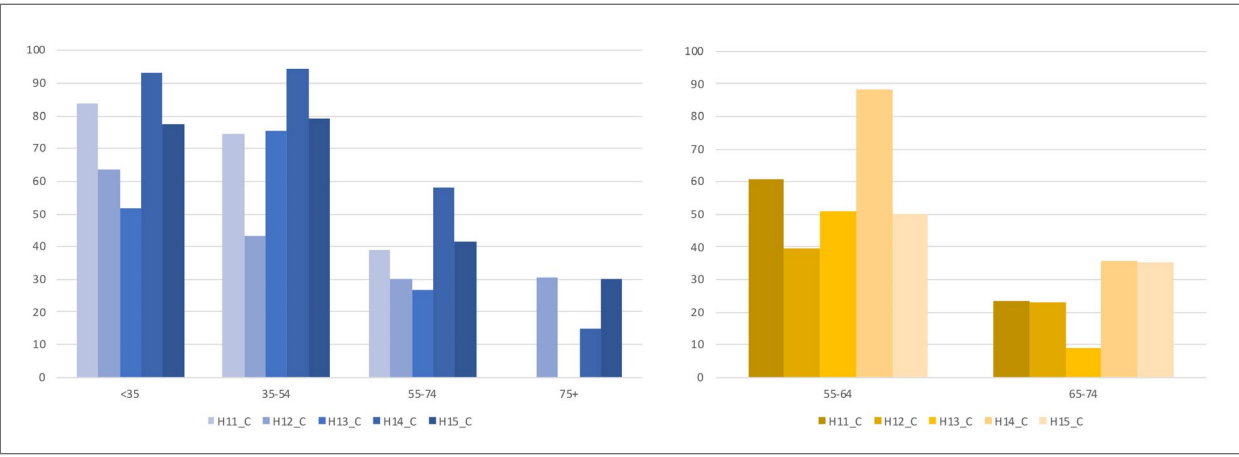


Figura 8. Porcentaje de población usuaria que afirma realizar la actividad por grupos de edad. Castellón (% población usuaria de cada edad)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20.

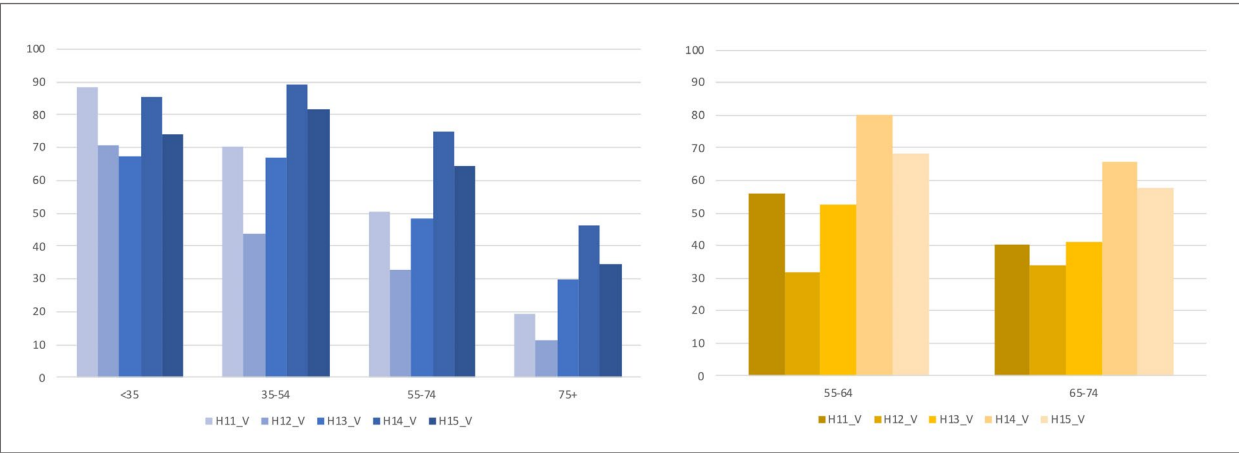


Figura 9. Porcentaje de población usuaria que afirma realizar la actividad por grupos de edad. Valencia (% población usuaria de cada edad)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20.

3.1.5. Habilidades de comunicación

Las destrezas observadas en este dominio responden a Internet como canal de comunicación y lugar de relación. Se centra en las cuatro acciones recogidas en el recuadro lateral. Como ocurría en el anterior ámbito, aquí también se detecta una reducción paulatina a medida que se avanza en los grupos de edad, sobre todo en participación en redes sociales y en compartir contenido propio en Internet. Por actividad, se puede observar el porcentaje de población por franjas y ámbitos geográficos en las figuras siguientes.

Según los datos observados en cada gráfica (figuras 10-14), el uso del correo electrónico en la Comunidad Valenciana es distinto por grupo de edad. A diferencia de los datos de España, que constatan un uso elevado del correo electrónico entre los dos grupos de edad, las videoconferencias ganan terreno entre la población de la Comunidad Valenciana. Entre los grupos más maduros la videollamada es crucial, excepto en el de 75 y más años de Valencia. Participar en redes sociales y compartir contenidos en redes sociales son las acciones, de todas, con menor presencia entre los grupos mayores de 54 años.

COMUNICACIÓN	
Enviar o recibir correos electrónicos.	H21
Hacer videollamadas a través de Internet.	H22
Participar en redes sociales.	H23
Colgar contenido propio en Internet para ser compartido.	H24

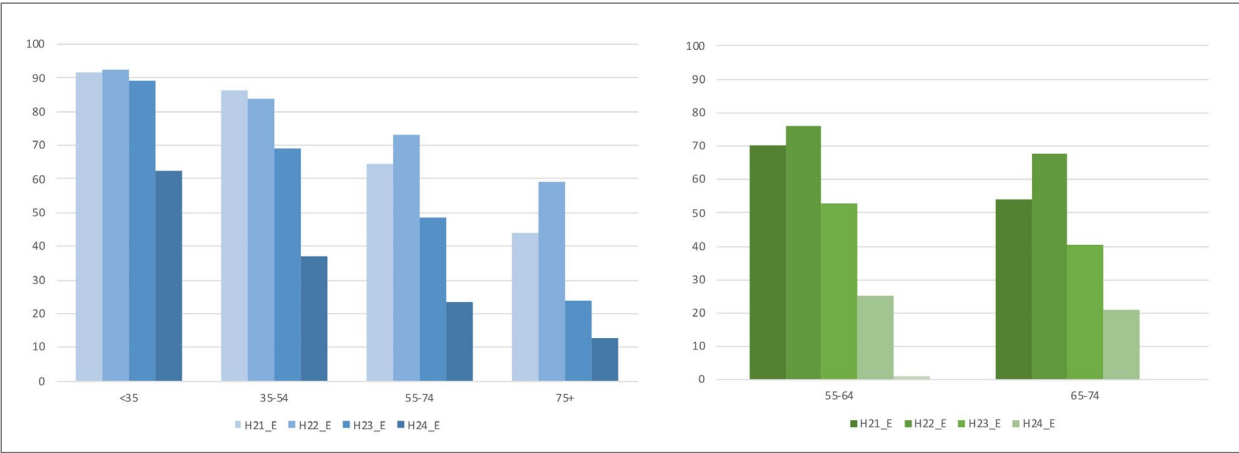


Figura 10. Porcentaje de población que afirma realizar la actividad por grupos de edad. España (% de población usuaria de cada edad)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20.

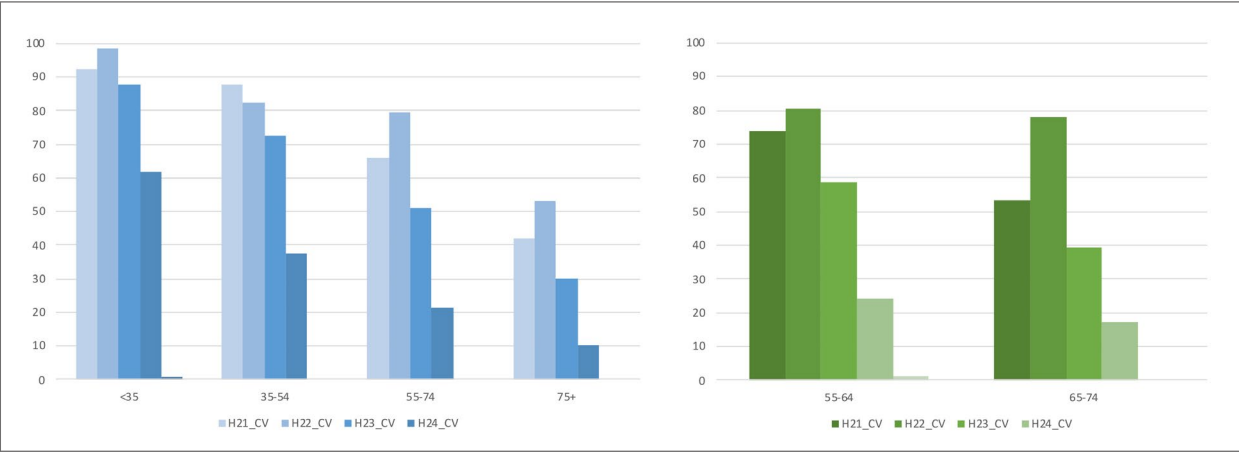


Figura 11. Porcentaje de población que afirma realizar la actividad por grupos de edad. Comunidad Valenciana (% de población usuaria de cada edad)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20.

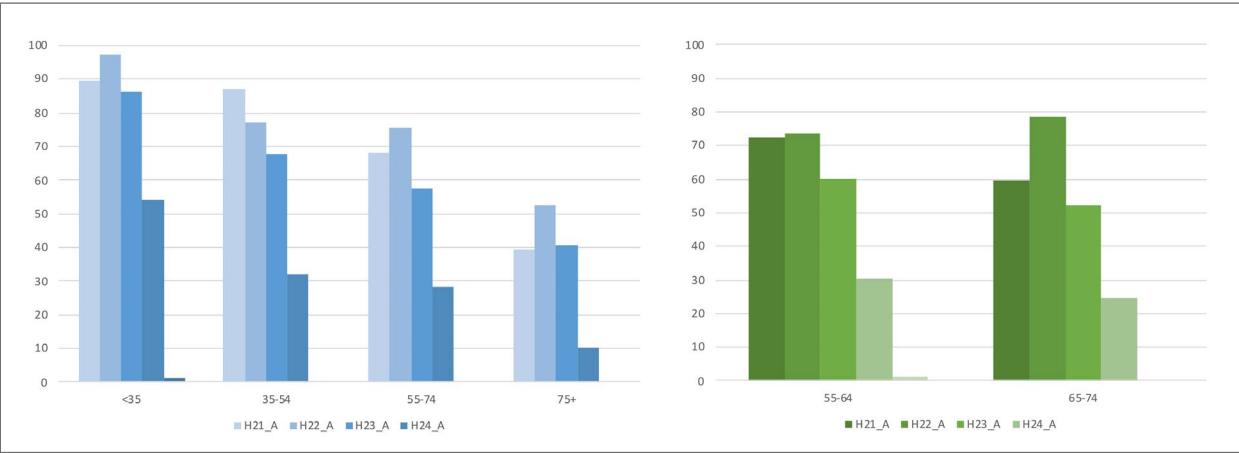


Figura 12. Porcentaje de población que afirma realizar la actividad por grupos de edad. Alicante (% población usuaria de cada edad)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20.

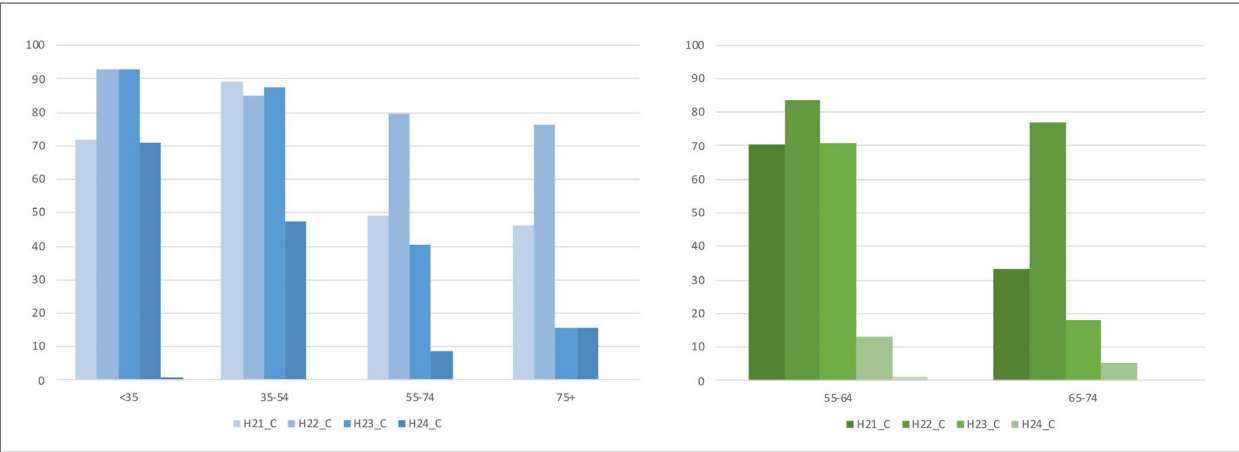


Figura 13. Porcentaje de población que afirma realizar la actividad por grupos de edad. Castellón (% población usuaria de cada edad)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20.

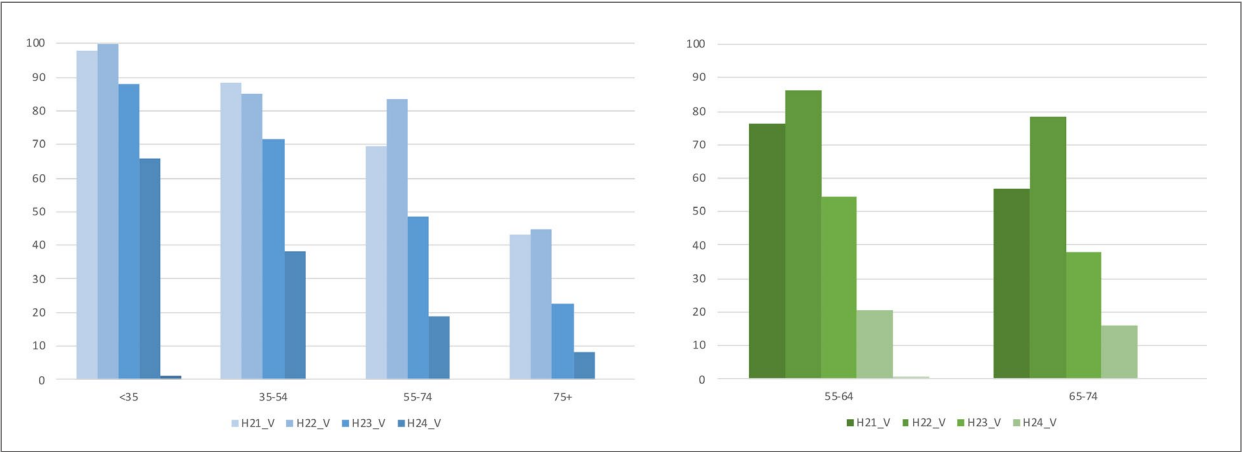


Figura 14. Porcentaje de población que afirma realizar la actividad por grupos de edad. Valencia (% sobre el total de población usuaria de cada edad)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20.

3.1.6. Habilidades resolución de problemas

Este dominio contiene otros dos en los que se incluye un conjunto de acciones relacionadas con la resolución de problemas y otros usos vinculados a la familiarización con los servicios *online*, incluidos en la tabla.

En términos generales, la presencia de cada una de las destrezas que contiene la dimensión “resolución de problemas” es levemente mayor en los grupos de edad más jóvenes. Además, se aprecia una progresión decreciente con la edad. También se observan diferencias entre ambos listados por edad, de forma tal que las acciones vinculadas al listado A están más presentes en los primeros grupos y se van reduciendo a medida que avanza la edad. En cambio, aunque la tendencia en el listado B también es, en general, decreciente, estas acciones llegan a estar más presentes en los últimos grupos.

Para la Comunidad Valenciana, las destrezas que sobresalen en el caso de los menores de 35 años son las de “transferir archivos entre dispositivos” e “instalar *software* y aplicaciones” de la lista A, y “uso de recursos de aprendizaje *online*” y “comprar *online*”, aunque también se observa el uso de banca electrónica del listado B. En el caso de los mayores de 54 años, utilizar la banca por Internet y “comprar

online” también despiertan, pero su peso es mucho menor. Se aprecia, en cualquier caso, el incipiente protagonismo que adquiere el uso de la banca *online* entre los mayores de 54 años. Destaca a nivel provincial, particularmente, en Alicante.

Los perfiles que dibujan las gráficas de la Comunidad Valenciana y de España son muy parecidos (figura 15). La utilización de los “recursos de aprendizaje *online*” están presentes en los grupos jóvenes y disminuyen hasta su práctica desaparición entre los más mayores, aunque la “venta *online*” tiene menos presencia en todos ellos, hasta llegar a desaparecer en los grupos más maduros en la Comunidad Valenciana.

Por provincias, se observa la misma tendencia descendente a medida que se avanza en los grupos etarios, pero el perfil de la gráfica es diferente por acciones o usos (figura 16).

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	
Lista A	
Transferir archivos entre dispositivos.	H31
Instalar <i>software</i> y aplicaciones.	H32
Cambiar la configuración de cualquier <i>software</i> .	H33
Lista B	
Comprar <i>online</i> .	H34
Realizar ventas <i>online</i> .	H35
Usar banca electrónica.	H36
Utilizar recursos de aprendizaje <i>online</i> .	H37

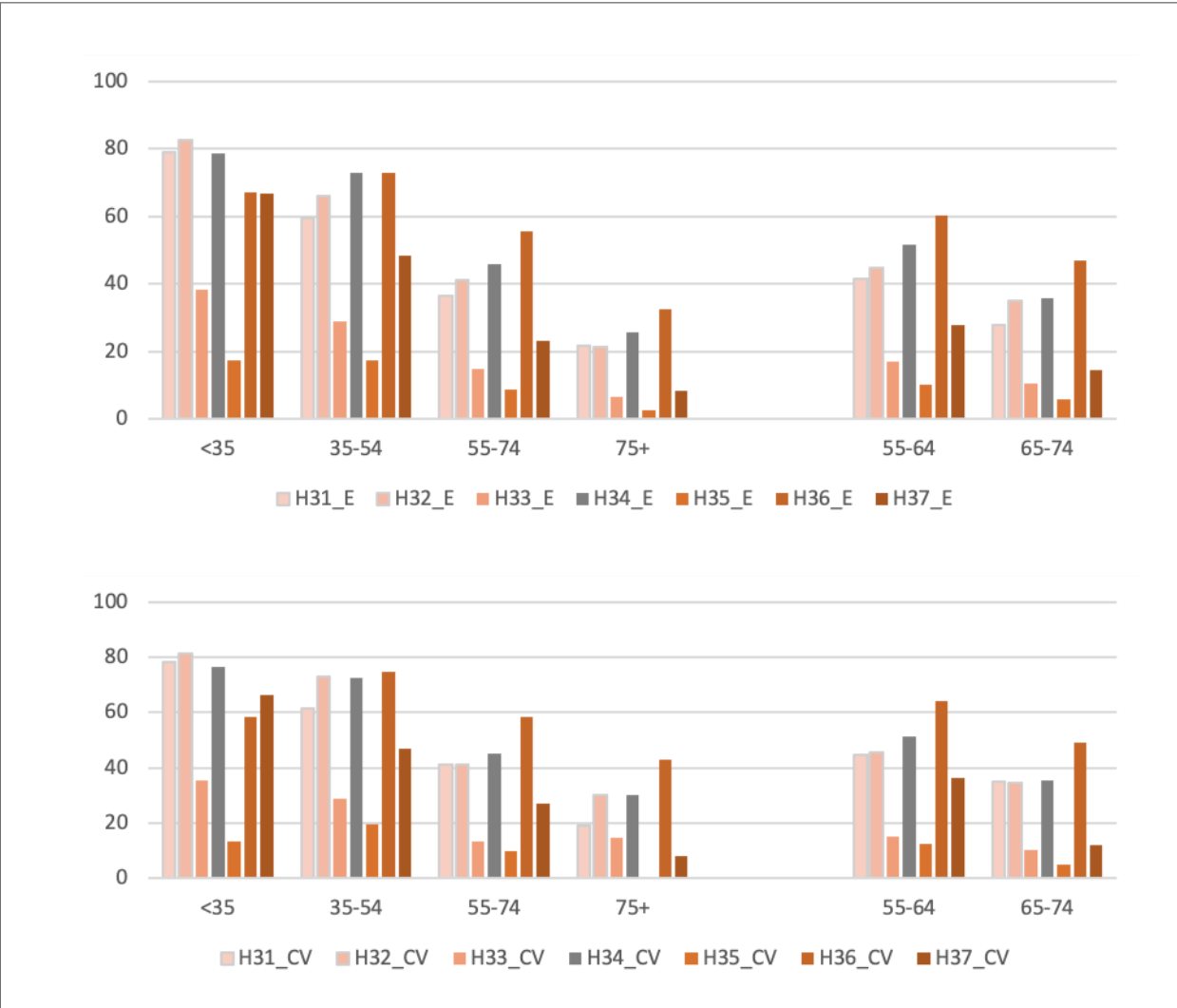


Figura 15. Porcentaje de población que afirma realizar alguna actividad de resolución de problemas por grupos de edad. España y Comunidad Valenciana (% sobre el total de población usuaria de cada edad)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20. Nota: en leyendas: E= España, CV= Comunidad Valenciana.

Alicante dibuja un perfil muy similar al de la Comunidad Valenciana. Destaca la “instalación de *software* o aplicaciones” entre los más jóvenes. Con todo, aumenta la presencia de la banca *online* y la compra *online* en los últimos grupos, por lo que refuerza la lista B en los mismos, pese a desaparecer las ventas *online*.

La población usuaria de Castellón señala menos actividades relacionadas con el listado B que la alicantina, en los últimos grupos (65-74 y 75+). Comparativamente, se detecta una mayor presencia de entre

las del primer listado (lista A) en el grupo de edad 35-54 años, pero despunta en otras acciones relacionadas con la familiarización con los servicios *online*, en especial, con el uso de la banca por Internet entre los 55 y 64 años.

Finalmente, Valencia muestra un perfil similar al de la Comunidad Valenciana en el primer y segundo grupo. En cambio, es el único ámbito en el que más de un 40% de la población de entre 55 y 64 años ha realizado algún recurso formativo *online*.

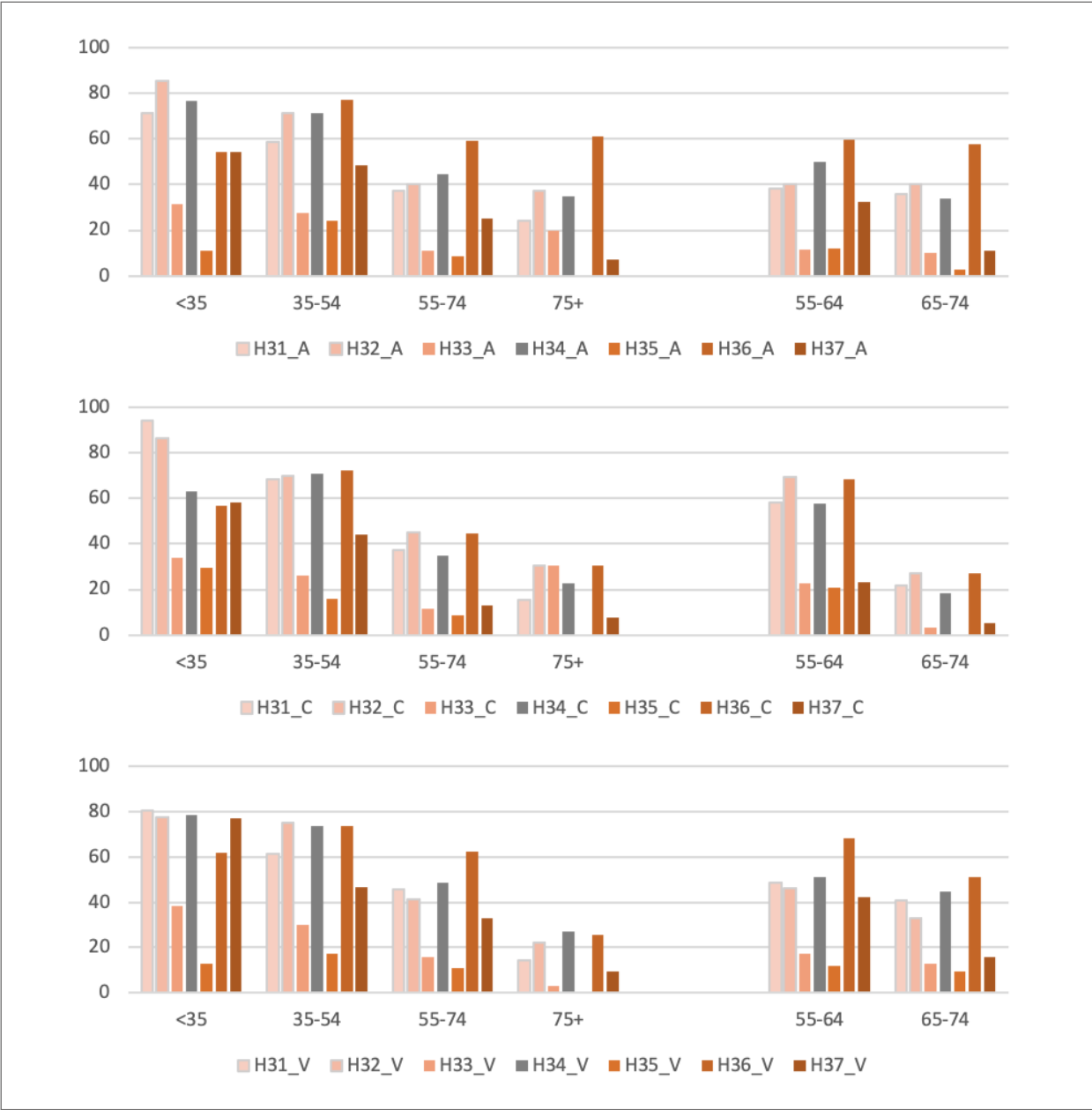


Figura 16. Porcentaje de población que afirma realizar alguna actividad de resolución de problemas por grupos de edad. Provincias (% sobre el total de población usuaria de cada edad)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20. Nota: en leyendas: A= Alicante, C= Castellón, V= Valencia.

3.1.7. Competencias informáticas

Las competencias informáticas constituyen el último de los cuatro dominios que forman el indicador sobre competencias digitales. También se trata de un factor compuesto en el que se incorporan destrezas relacionadas con el manejo de programas. Como en los anteriores ámbitos se observan los grandes grupos de edad, con especial atención en los mayores de 54 años.

Las destrezas con mayor presencia en todos los grupos analizados y ámbitos son las de la lista A, que mide el nivel básico de esta dimensión. Por grupos de edad, la progresión es, en general, descendente, sin excepciones en el caso de España, Comunidad Valenciana y Valencia.

En el grupo más joven de la Comunidad Valenciana, Valencia y, también de España, sobresale el uso de programas de editor de textos y edición de fotos, vídeo o audio frente a los programas de hoja de cálculo, del primer listado. También destaca la realización de presentaciones o documentos con texto o imágenes, competencia incluida en el listado B. Emerge, por tanto, un grupo de población usuaria que no estaría manejando hojas de cálculo, posiblemente por el tipo de programa, al poder entenderse que se trata de una aplicación más específica que en el caso de las otras dos competencias. De hecho, su presencia es mayor en el siguiente grupo etario, pero la versión avanzada de la misma tiene una presencia menor en todos los grupos.

La población usuaria de más de 54 años de la Comunidad Valenciana presenta también destrezas informáticas. La gráfica muestra muchos parecidos con la figura para España. En este caso, aunque la edición de texto es una destreza destacada en todos los grupos, la respuesta de la población de más de 74 años en la Comunidad Valenciana se aprecia insuficiente; observación que se repite para Valencia y Castellón.

Por provincias, destaca el grupo de 55 a 74 años de Valencia puesto que muestra todas las destrezas, en diferentes proporciones. En cambio, Castellón tie-

ne una alta concentración en la primera destreza de cada listado, sobre todo en la población entre 65 y 74 años.

La última habilidad de las listadas (“saber escribir código en un lenguaje de programación”) es residual en todos los grupos analizados, excepto en el grupo más joven en Valencia, posiblemente por la formación y el tejido empresarial.

COMPETENCIAS INFORMÁTICAS		
Lista A		
Usar un procesador de texto.		H41
Usar una hoja de cálculo.		H42
Utilizar programas de edición de fotos, vídeo o audio.		H43
Lista B		
Crear presentaciones o documentos integrando texto, imágenes, tablas o gráficos.		H44
Usar funciones avanzadas de una hoja de cálculo.		H45
Programar en algún lenguaje de programación.		H46

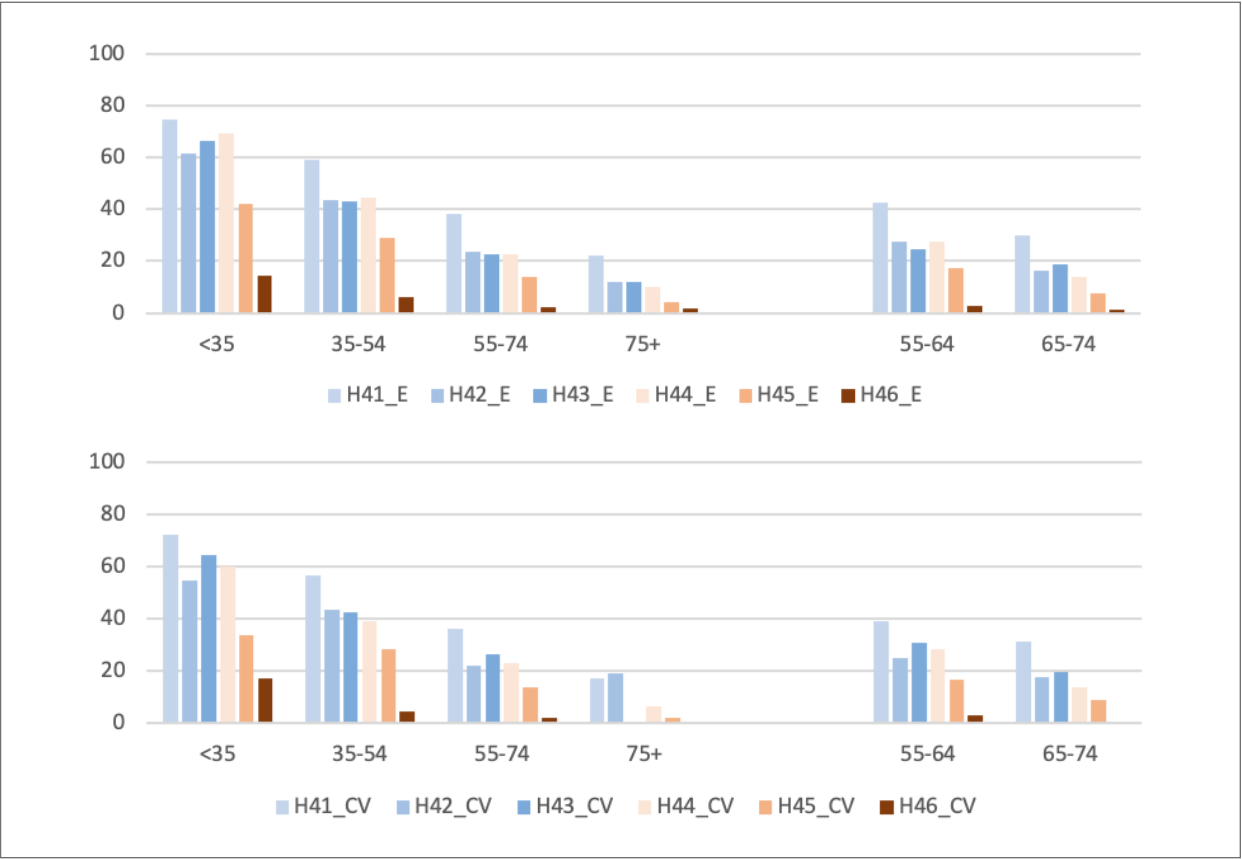


Figura 17. Porcentaje de población que afirma realizar la acción relacionada con las competencias informáticas. España y Comunidad Valenciana (% sobre población usuaria de cada edad)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20. Nota: en leyendas: E= España, CV= Comunidad Valenciana.

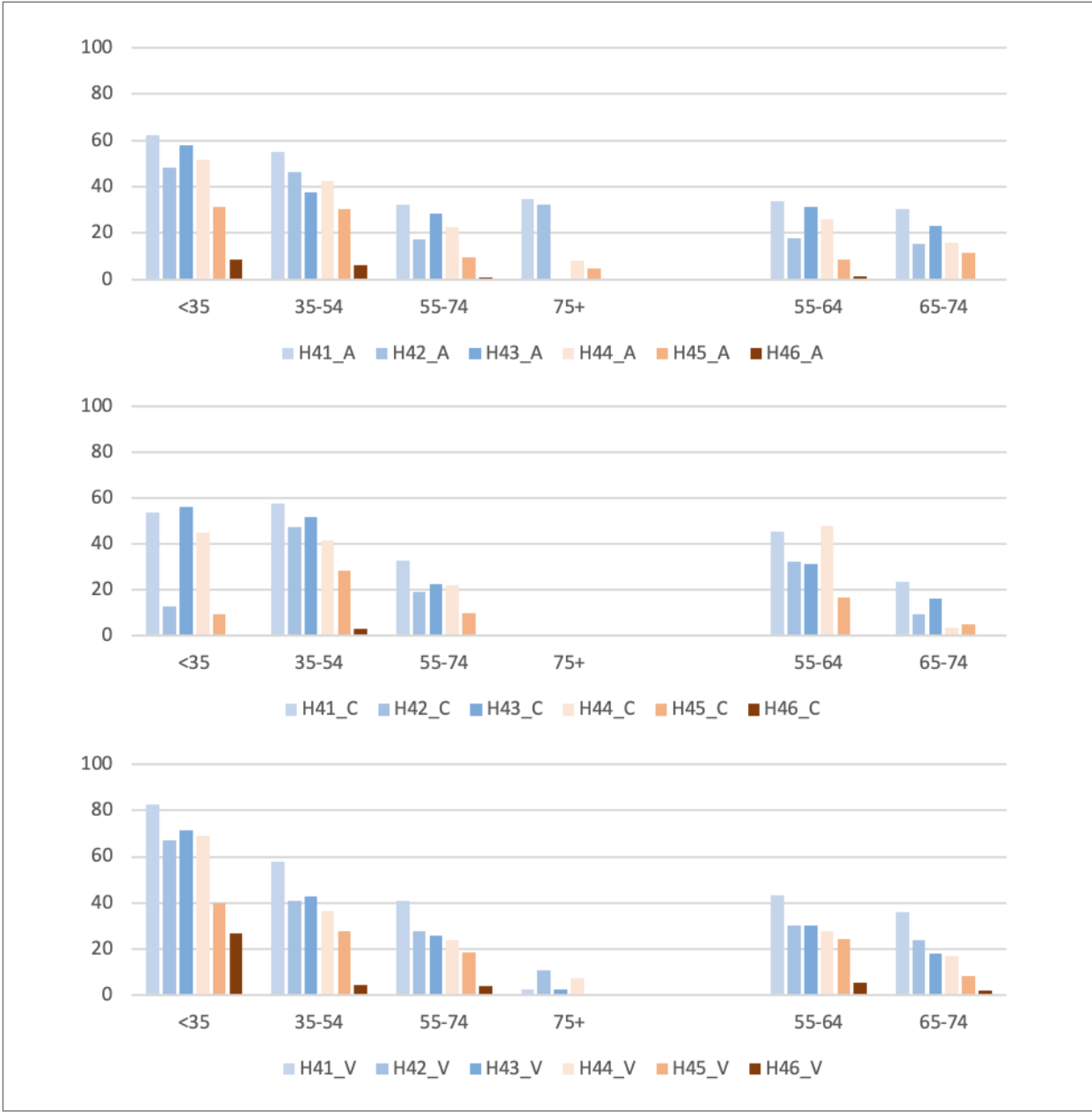


Figura 18. Porcentaje de población que afirma realizar la acción relacionada con las competencias informáticas. Provincias (% población usuaria de cada edad)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20. Nota: en leyendas: A= Alicante, C= Castellón, V= Valencia.

3.1.8. Competencias digitales

A través de cada ámbito se puede conocer el nivel de competencia digital. En concreto, el modelo detecta dos niveles por dominio: básico y superior al básico. Este último considerado por el INE como nivel avanzado (INE, 2020a).

Esta parte del informe se centra en el estudio de los dominios y, en concreto, de las respuestas que estarían por encima del nivel básico en cada uno de ellos. Tras el estudio del comportamiento de la edad por cada destreza se considera adecuado centrar este análisis en la población de 16 a 90 años.

Los gráficos radiales muestran la cantidad de población usuaria en el nivel avanzado en cada dominio. En la Comunidad Valenciana se evidencia el menor peso de edades más maduras (55+ años) en todos los dominios. Comparte muchas similitudes con España.

Los datos del conjunto nacional y de la Comunidad desvelan más destrezas en el dominio de “información”, seguido de “comunicación”. Se detecta menos población usuaria de Internet por encima del nivel básico en el dominio “resolución de problemas” y, tras el mismo, “competencias informáticas”.

Entre los mayores de 75 años de Castellón llega a destacar tímidamente el dominio “comunicación”, levemente por encima del grupo 55-64 años. Alicante y Valencia siguen la misma tendencia. En el caso de Valencia se detecta la mayor importancia de la dimensión relacionada con las competencias digitales entre los más jóvenes. El ámbito “competencias informáticas” desaparece en todos los gráficos cuando se observa el grupo más maduro.

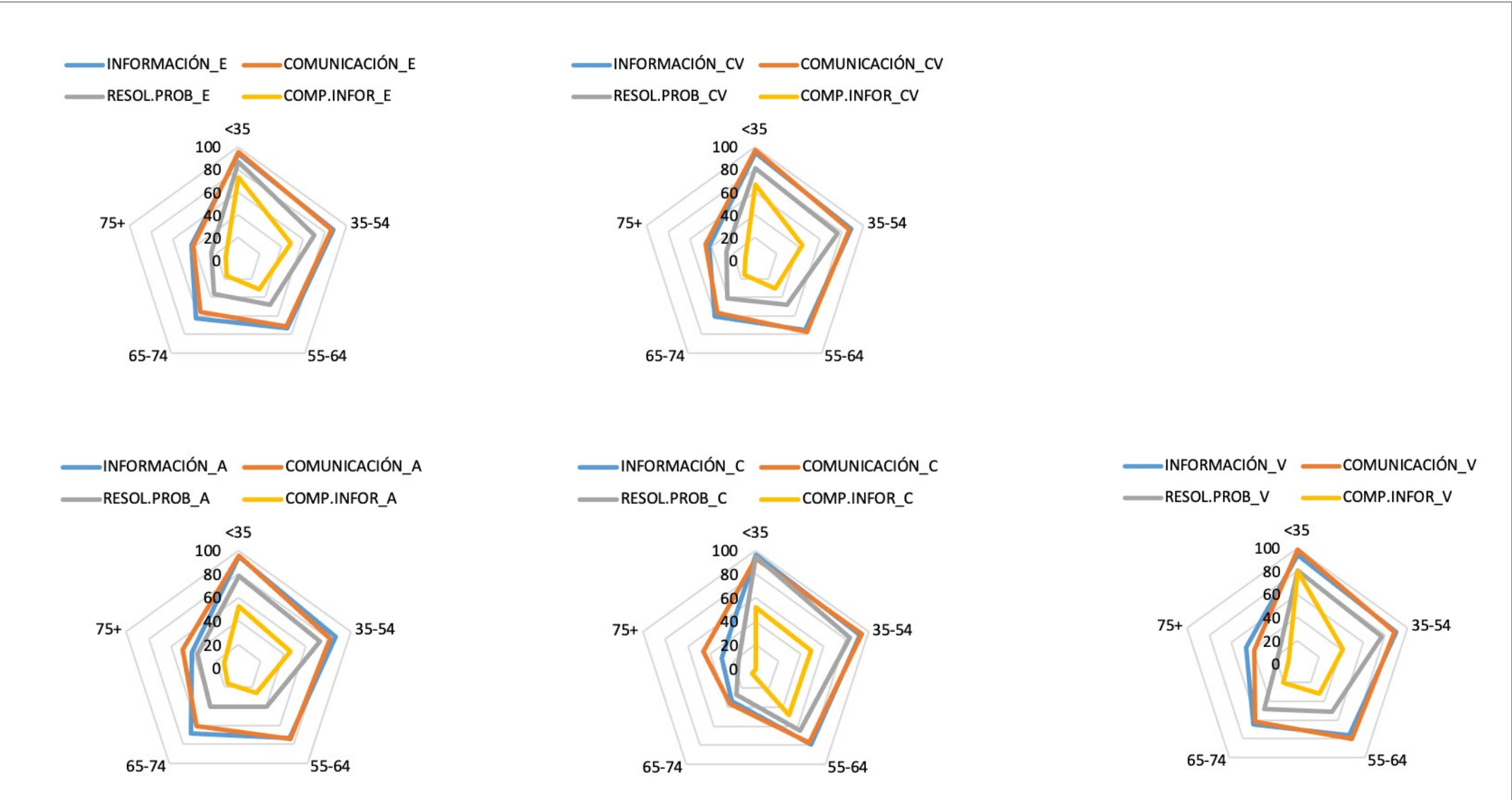


Figura 19. Porcentaje de población usuaria en nivel por encima del básico por grupo de edad (<91 años) y ámbito geográfico (% sobre el total de cada edad)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20. Nota: en leyendas: E= España, CV= Comunidad Valenciana, A= Alicante, C= Castellón, V= Valencia.

3.1.9. Observación del género y del nivel de estudios.
Población mayor de 54 años

A continuación se presentan los datos de la población de 55 a 90 años por sexo y nivel de estudios en cada ámbito y nivel considerado. Para observar el efecto del sistema de género en esta población se calcula la distancia intragrupo y, para conocer la proporción que le diferencia con la población de referencia (16-90), también se calcula la existente entre hombres y mujeres para los cuatro dominios y los niveles observados.

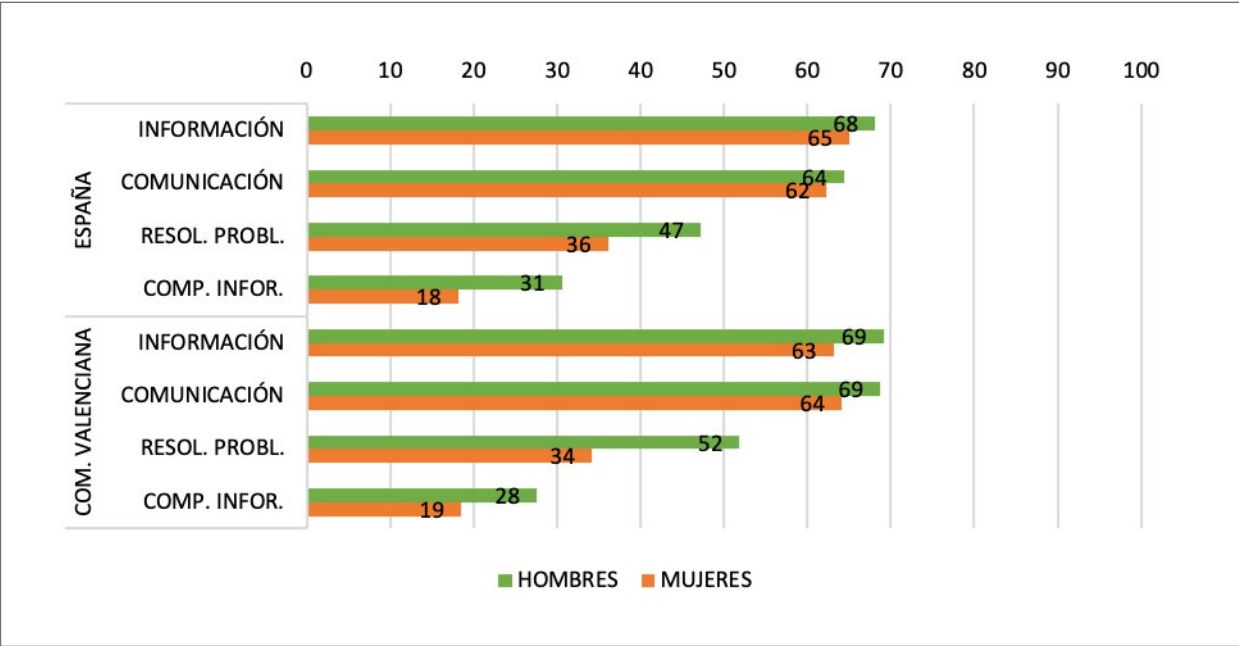


Figura 20. Porcentaje de población usuaria de 55 a 90 años en nivel por encima del básico por sexo y dominio. España y Comunidad Valenciana (% sobre total del mismo sexo)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20.

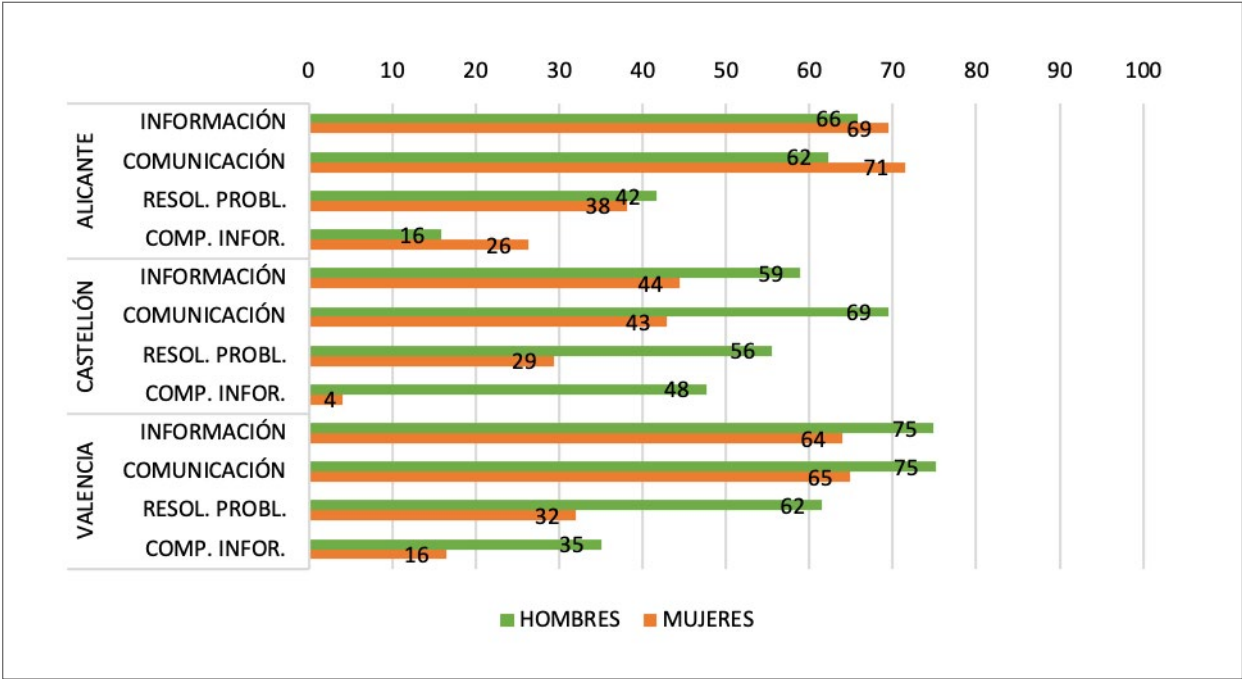


Figura 21. Porcentaje de población usuaria de 55 a 90 años en nivel por encima del básico por sexo y dominio. Provincias (% sobre total del mismo sexo)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20.

La distribución por sexo muestra menos mujeres de entre 55 y 90 años en los niveles avanzados de todos los dominios, tanto en la Comunidad Valenciana como en España (figura 20). En la figura siguiente, las mujeres también están menos representadas, excepto en Alicante.

A este respecto, deben destacarse las siguientes ideas (tabla 2): 1.- en general, en el análisis de brecha digital de género intergrupo (hombre-mujer) se observa una mayor proporción de mujeres que no realizan ninguna actividad en todos los dominios, de entre la población de 55 y 90 años, con la excepción de algunos casos en Alicante y en Castellón, 2.- se observan más hombres que mujeres en los niveles avanzados, a excepción de Alicante, 3.- el nivel básico, en el que las distancias son menores, depende del tipo de dominio y del ámbito, 4.- el análisis intragrupo (hombres-hombres y mujeres-mujeres) por edad desvela brecha por sexo en la categoría “ninguna actividad” y “nivel básico” incluso en aquellos casos en los que existían excepciones intergrupo, 4.- el análisis intragrupo desvela brecha por edad incluso en las excepciones encontradas en los niveles avanzados.

		INTRAGRUPO	SOBRE 16-90 AÑOS	
		DIFERENCIA H-M	HOMBRES	MUJERES
ESPAÑA				
INFORMACIÓN	Ninguna actividad	-5	-9	-12
	Básico	2	-6	-6
	Superior al básico	3	16	18
COMUNICACIÓN	Ninguna actividad	-2	-7	-8
	Básico	0	-11	-12
	Superior al básico	2	18	20
RESOL. PROBL.	Ninguna actividad	-9	-13	-19
	Básico	-2	-9	-9
	Superior al básico	11	21	28
COMP. INFOR.	Ninguna actividad	-16	-17	-28
	Básico	4	-3	0
	Superior al básico	12	20	28

		INTRAGRUPO	SOBRE 16-90 AÑOS	
		DIFERENCIA H-M	HOMBRES	MUJERES
COMUNIDAD VALENCIANA				
INFORMACIÓN	Ninguna actividad	-5	-11	-14
	Básico	-1	-4	-5
	Superior al básico	6	16	19
COMUNICACIÓN	Ninguna actividad	-3	-8	-10
	Básico	-2	-9	-8
	Superior al básico	5	17	17
RESOL. PROBL.	Ninguna actividad	-9	-13	-21
	Básico	-9	-5	-10
	Superior al básico	18	18	31
COMP. INFOR.	Ninguna actividad	-17	-14	-28
	Básico	8	-4	5
	Superior al básico	9	18	23

		INTRAGRUPO	SOBRE 16-90 AÑOS	
		DIFERENCIA H-M	HOMBRES	MUJERES
ALICANTE				
INFORMACIÓN	Ninguna actividad	5	-10	-8
	Básico	-1	-5	-5
	Superior al básico	-4	16	13
COMUNICACIÓN	Ninguna actividad	-6	-7	-11
	Básico	15	-12	2
	Superior al básico	-9	19	9
RESOL. PROBL.	Ninguna actividad	3	-10	-13
	Básico	-7	-8	-14
	Superior al básico	4	18	27
COMP. INFOR.	Ninguna actividad	2	-19	-18
	Básico	8	-3	4
	Superior al básico	-10	22	14

		INTRAGRUPO	SOBRE 16-90 AÑOS	
		DIFERENCIA H-M	HOMBRES	MUJERES
CASTELLÓN				
INFORMACIÓN	Ninguna actividad	-14	-22	-26
	Básico	0	-2	-5
	Superior al básico	14	24	31
COMUNICACIÓN	Ninguna actividad	9	-13	-7
	Básico	-36	-6	-23
	Superior al básico	26	19	30
RESOL. PROBL.	Ninguna actividad	-15	-25	-31
	Básico	-11	2	-3
	Superior al básico	26	23	34
COMP. INFOR.	Ninguna actividad	-42	-9	-39
	Básico	-1	17	1
	Superior al básico	44	-8	37

		INTRAGRUPO	SOBRE 16-90 AÑOS	
		DIFERENCIA H-M	HOMBRES	MUJERES
VALENCIA				
INFORMACIÓN	Ninguna actividad	-11	-9	-16
	Básico	0	-3	-4
	Superior al básico	11	12	20
COMUNICACIÓN	Ninguna actividad	-4	-8	-10
	Básico	-7	-5	-10
	Superior al básico	10	13	20
RESOL. PROBL.	Ninguna actividad	-17	-11	-23
	Básico	-12	-2	-10
	Superior al básico	29	13	33
COMP. INFOR.	Ninguna actividad	-29	-8	-33
	Básico	10	-10	6
	Superior al básico	19	18	27

Tabla 2. Diferencia entre % de personas usuarias de 55 a 90 años por sexo que responden en cada dominio, por ámbito geográfico

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20. Nota: las dos últimas columnas se extraen sobre la población de 16-90 años (población 16-90 años menos 55-90 años).

En la Comunidad Valenciana, la mayor distancia se concentra en el tercer dominio, en el que se efectúan gestiones relacionadas con la vida pública (e-administración o banca *online*). También se aprecian diferencias en “competencias informáticas”, aunque esas diferencias son mayores en el ámbito nacional. Por provincias, la mayor distancia se detecta en Castellón, en “competencias informáticas”. Alicante parece ser una excepción. Se recomienda la realización de un estudio provincial para verificar y, en su caso, tratar de explicar los resultados encontrados.

En nivel de estudios, se detecta una relación entre los mismos y los niveles (básico o avanzado)

en todos los dominios, tanto en la Comunidad Valenciana como en España. Para el nivel básico la tendencia es decreciente, de tal forma que se concentran más personas sin estudios o con estudios de las primeras etapas del sistema educativo terminados que tienen competencias básicas. En el nivel avanzado, hay una mayor representación de estudios universitarios en todos los dominios (figura 22). En cualquier caso, la mayor polaridad en este nivel se detecta en “resolución de problemas” y en “competencias informáticas”. La distancia entre el nivel 2 y el nivel 3 de estudios en la población que se sitúa en el nivel avanzado, es menor en “información” y “comunicación”.

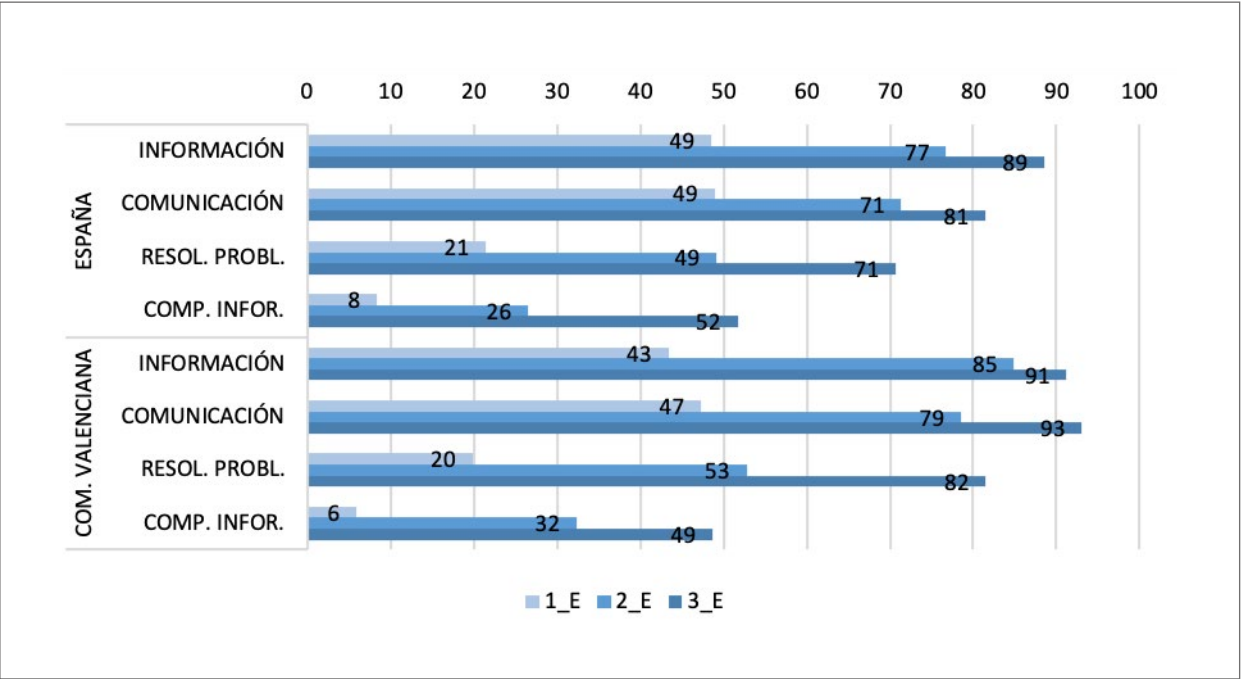


Figura 22. Porcentaje de población usuaria de 55 a 90 años por encima del básico por estudios y dominio. España y Comunidad Valenciana (% sobre total del nivel)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20. Nota: Nivel de estudio terminado: 1. Sin estudios, educación primaria y primera etapa de educación secundaria, 2. Segunda etapa de educación secundaria, enseñanza post-secundaria no superior y formación profesional de grado superior, 3. Enseñanza universitaria.

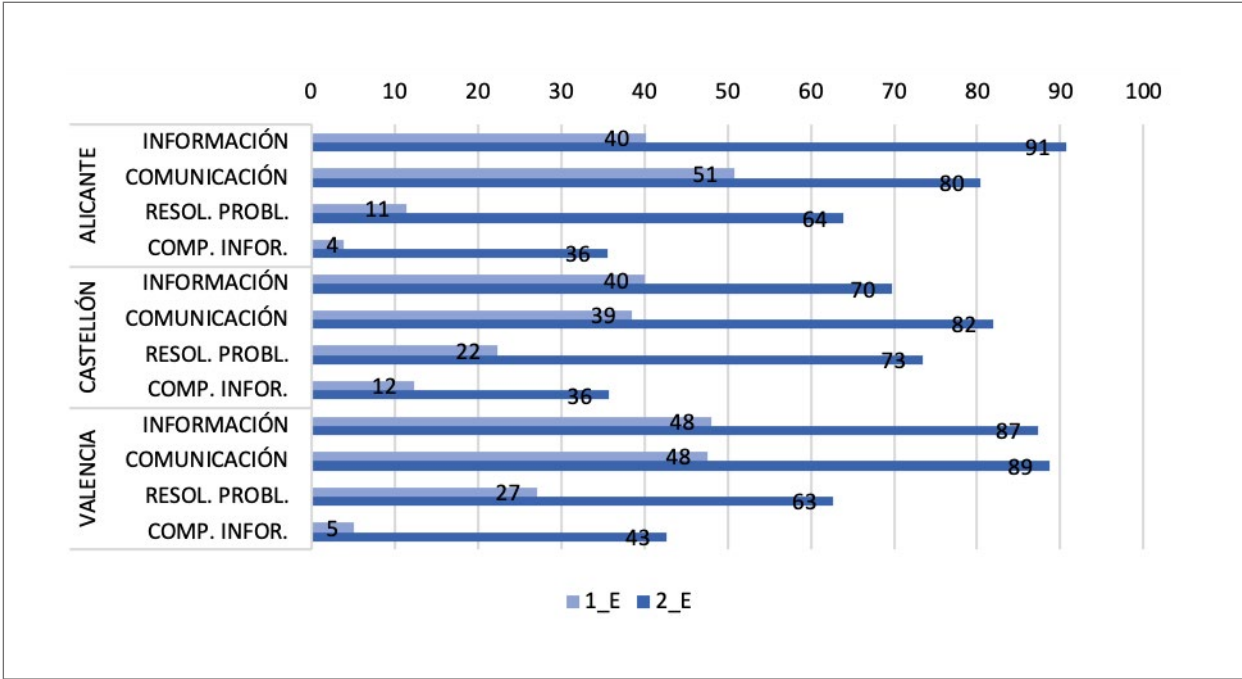


Figura 23. Porcentaje de población usuaria de 55 a 90 años por encima del básico por estudios y dominio. Provincias (% sobre total del mismo nivel)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H'20. Nota: Nivel de estudio terminado: 1. Sin estudios, educación primaria y primera etapa de educación secundaria, 2. Segunda etapa de educación secundaria, enseñanza post-secundaria no superior y formación profesional de grado superior y enseñanza universitaria.

A nivel provincial, se agrupan los niveles de estudio en dos: 1. Sin estudios, educación primaria y primera etapa de educación secundaria, 2. Segunda etapa de educación secundaria, enseñanza post-secundaria no superior y formación profesional de grado superior y enseñanza universitaria. En la figura 23 también se representan los estudios de la población que se sitúa en los niveles avanzados y se observa un comportamiento muy similar. Existe más polaridad en los dos últimos dominios, especialmente en el de “competencias informáticas”. El nivel avanzado concentra más población con más estudios.

En la tabla 3 se puede observar cómo el nivel de competencias está relacionado con la confianza, aunque no suelen contestar el más alto grado de la misma en ningún caso.

ESPAÑA			GRADO DE CONFIANZA		
			1_E	2_E	3_E
INFORMACIÓN	Ninguna actividad	(100%)	68	29	4
	Básico	(100%)	59	38	2
	Superior al básico	(100%)	39	57	3
COMUNICACIÓN	Ninguna actividad	(100%)	66	30	3
	Básico	(100%)	57	41	2
	Superior al básico	(100%)	40	56	3
RESOL. PROBL.	Ninguna actividad	(100%)	64	33	3
	Básico	(100%)	52	45	3
	Superior al básico	(100%)	34	63	3
COMP. INFOR.	Ninguna actividad	(100%)	54	42	3
	Básico	(100%)	45	52	3
	Superior al básico	(100%)	34	62	4

COM. VALENCIANA			GRADO DE CONFIANZA		
			1_CV	2_CV	3_CV
INFORMACIÓN	Ninguna actividad	(100%)	74	21	5
	Básico	(100%)	46	48	6
	Superior al básico	(100%)	37	61	2
COMUNICACIÓN	Ninguna actividad	(100%)	65	30	5
	Básico	(100%)	41	57	2
	Superior al básico	(100%)	38	59	2
RESOL. PROBL.	Ninguna actividad	(100%)	56	37	7
	Básico	(100%)	54	46	1
	Superior al básico	(100%)	30	69	1
COMP. INFOR.	Ninguna actividad	(100%)	52	45	4
	Básico	(100%)	31	69	0
	Superior al básico	(100%)	36	62	2

Tabla 3. Población de 55-90 años de cada nivel de dominio que contesta confiar poco o nada, bastante o mucho en Internet. España y Comunidad Valenciana (% sobre cada nivel de competencia)
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta TIC-H’20. Nota: Nivel de confianza: 1. Poco o nada, 2. Bastante, 3. Mucho.

3.2. RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS

A continuación, se muestran los principales resultados obtenidos a partir de las entrevistas realizadas a una muestra de personas que, por su actividad profesional o asociativa, se han considerado expertos y expertas en materia de personas mayores y brecha digital.

3.2.1. La brecha digital por edad en la Comunidad Valenciana

La mayor parte de las personas consultadas confirman la existencia de la brecha digital en función de la edad. Alejandra Betegón destaca la edad como un rasgo clave para profundizar en el conocimiento de la brecha digital: “La edad es un componente claro en la conformación de esa brecha que separa a personas conectadas de las que no lo están. Las personas adultas mayores, son grupos en vulnerabilidad digital, en diferentes partes de la Comunidad Valenciana”. Teresa Navarro lo expresa de la siguiente forma: “Aunque la brecha digital también puede estar condicionada por otros factores, como puede ser la situación socioeconómica, de género o vivir en zonas rurales, el factor de la edad es determinante”.

Se indica que, a pesar de que se está incrementando el uso de las herramientas digitales en el conjunto de la población, se mantienen importantes diferencias, de forma que, a mayor edad, disminuye la utilización de estas tecnologías. Para las expertas y expertos consultados la situación de la Comunidad Valenciana, en este punto, es similar al resto de las comunidades.

A pesar de ello, las personas entrevistadas también destacan que se observa un continuo incremento en el uso de las tecnologías digitales por parte de las personas mayores y un resquebrajamiento del estereotipo, por el cual se asocia las tecnologías, exclusivamente, con juventud. Esta construcción social puede alejar a las personas mayores de unas tecnologías que perciben ajenas y puede favorecer “la ampliación de la brecha” (Carlos Hernández).

Aunque se destaque la dificultad de establecer una edad concreta, en líneas generales, las personas entrevistadas señalan al grupo de mayor edad

(por encima de los 70/75/80 años) como el más afectado por la brecha digital. En este sentido, Alfonso Soler afirma:

“En cuanto al intervalo 54-80, también puede existir brecha, pero hablamos de personas que hasta los 65 años, o algo más, están en activo, y pueden tener mayor facilidad de acceso en sus trabajos, su entorno social es más facilitador, y su dimensión biológica [presenta] un menor envejecimiento cerebral, aspecto también importante a tener en cuenta a la hora de adquirir estas habilidades (...) En adelante, en mis respuestas, haré una clara distinción entre las personas de 54 años hasta 80 y de 80 en adelante. Una persona del primer intervalo ha vivido en un entorno socioeconómico absolutamente diferente de otra del segundo, y no olvidemos que es este entorno el que de manera primordial va a determinar la relación que se trata de estudiar: la relación con medios tecnológicos que, en el primer caso, aunque no nacieron con ellos, han tenido que gestionar de alguna manera, mientras que al segundo colectivo, que según la definición de la OMS son ‘personas mayores’, la irrupción de la digitalización les suena a algo muy remoto y el desarrollo de la tecnología se ha producido a edades avanzadas”.

En todo caso, se incide en la necesidad de evitar una consideración homogénea del colectivo de personas mayores. A este respecto Mariam Aleson advierte:

“El concepto de la edad en la brecha digital es controvertido porque podemos caer fácilmente en el edadismo. Debemos ser más constructivos y analizar la situación de una forma global. También hay jóvenes con problemas de brecha digital e influyen más en esta brecha factores económicos, profesionales, educativos y motivacionales que la edad”.

En el grupo considerado de mayores se tiende a incluir a aquellas personas para las que las tecnologías digitales no han formado parte de sus trayectorias laborales y vitales. Con ello, se señala la relevancia de la edad, pero también de otras variables, como los factores socioeconómicos, educativos, motivacionales, el género, lugar de residencia (con un mayor riesgo potencial de brecha digital en el entorno rural). Según Irene Ramos: “Es complicado generalizar, ya que la población mayor de 54 años es un grupo muy amplio y heterogéneo, no solo en cuanto a ‘edades’, sino también en estilo de vida, estado de salud, formación y situaciones socioeconómicas”. Según Pilar Escuder, “no es lo mismo un adulto de 54 que se mantiene en el mercado laboral y con un perfil de redes sociales que un adulto de 64 que se va

a jubilar o un mayor de 74, que con mucha probabilidad y según mi opinión utilizará la tecnología que un octogenario de 84 que por su perfil de cohorte generacional no lo hará”.

A este respecto, Alfonso Soler introduce el concepto de edad funcional:

“Todos los estudios gerontológicos coinciden en señalar que la edad cronológica no es un parámetro válido para realizar mediciones a un colectivo, ya que es la edad funcional la que va a dar las pistas acerca de cómo va a transcurrir la vida de las llamadas ‘personas mayores’. Esta edad funcional atiende a los condicionantes físicos, psicológicos y sociales que, interconectados entre sí, van a determinar el transcurrir vital de un individuo en particular, y que será diferente en cada uno de ellos aunque tengan la misma edad cronológica (...) Pues bien, cuando se pone el foco en las TICs, los mayores, o los viejos son aquellos cuyas capacidades digitales hacen necesaria la presencia de alguien que le haga las gestiones que se pueden hacer usándolas. Se convierte en un dependiente digital, y no depende de la edad cronológica”.

En términos generales, pueden distinguirse tres tipos de brecha que, en muchas ocasiones, se retroalimentan:

Brecha en términos de acceso

Se trata de la brecha que se produce al no disponer de la tecnología. En la línea de los datos del estudio cuantitativo, algunas de las personas entrevistadas destacan que esta brecha se está reduciendo. Como se aprecia, las personas mayores cuentan con dispositivos tecnológicos y acceso a Internet. A este respecto, en opinión de Jose Ballart:

“No creo que exista brecha digital a la hora de acceder a un móvil o un ordenador, ya ni tan siquiera en la conexión a Internet (...). Por supuesto que en los usos sí existe brecha digital, porque los mayores expresan su falta de interés por ella, en general, por parecerles compleja y no considerarla necesaria. Nuestro colectivo es de sesenta años en adelante, no de 54 años. Y la media de edad con la que trabajamos es de 80, la mayoría del ámbito rural de la provincia de Alicante”.

Por tanto, las diferencias de acceso se relacionan, en gran medida, con el lugar de residencia, también con la posibilidad de adquirir la tecnología y a las edades más maduras (por encima de 75/80 años). Según el análisis de Roger Esteller, esta brecha digital se haría patente en zonas rurales. A este respecto, el experto introduce con posterioridad una observación que enriquece esta inicial cuando concluye:

“Tener un ordenador o conexión a Internet es relativamente

fácil (es cuestión económica, y que llegue ADSL/4G en zonas rurales). El problema es la falta de soporte o apoyo cuando haya algún problema con los programas. Las personas (y más los mayores) se desconciertan cuando por ‘magia’ algo que debería ir no funciona, o no es capaz de encontrar lo que quiere, o simplemente, saber interiorizar que hay cosas que son posibles, mientras que otras no”.

Brecha de uso y competencias

La brecha de uso y de competencias se centra en aquello que se hace o se es capaz de realizar con las nuevas tecnologías de la comunicación. La existencia de esta brecha por edad en nuestra Comunidad cuenta con un mayor consenso entre las personas entrevistadas.

Así, se destaca la existencia de diferencias según la edad tanto en las tecnologías empleadas (con una preferencia por parte de las personas mayores por tecnologías más intuitivas, por ejemplo, móviles frente a ordenadores) como en los usos realizados (por ejemplo, con una mayor utilización de los móviles para simplemente llamar por teléfono). Igualmente, las personas entrevistadas señalan la existencia de diferencias en términos de capacidades, competencias y habilidades en el uso de las herramientas digitales. A esta mayor dificultad para el empleo de las tecnologías entre las personas mayores, Alba Pérez-Adsuar la denomina “analfabetismo digital”.

En consecuencia, las personas mayores tienden a obtener un menor rendimiento y utilidad de las tecnologías digitales, que se suma a un mayor desconocimiento de las ventajas de las tecnologías y una menor motivación para utilizarlas. Según Roger Esteller, “las personas mayores (y muchos adultos) aún sufren la segunda brecha, descrita como la capacidad de tener una experiencia positiva, uso provechoso y disfrute, y esta está relacionada con la formación y soporte”.

Brecha de aprendizaje y actualización

Esta tercera brecha se asocia a las dificultades para asumir los constantes cambios. Carlos Hernández destaca: “(...) las TIC tienen un aspecto de volatilidad y cambio (...). Los mayores no desean cambiar un móvil cada dos o tres años (...)”. En palabras de Alejandro García: “La evolución ha sido muy rápida y, a mi criterio, no ha habido oportunidades de

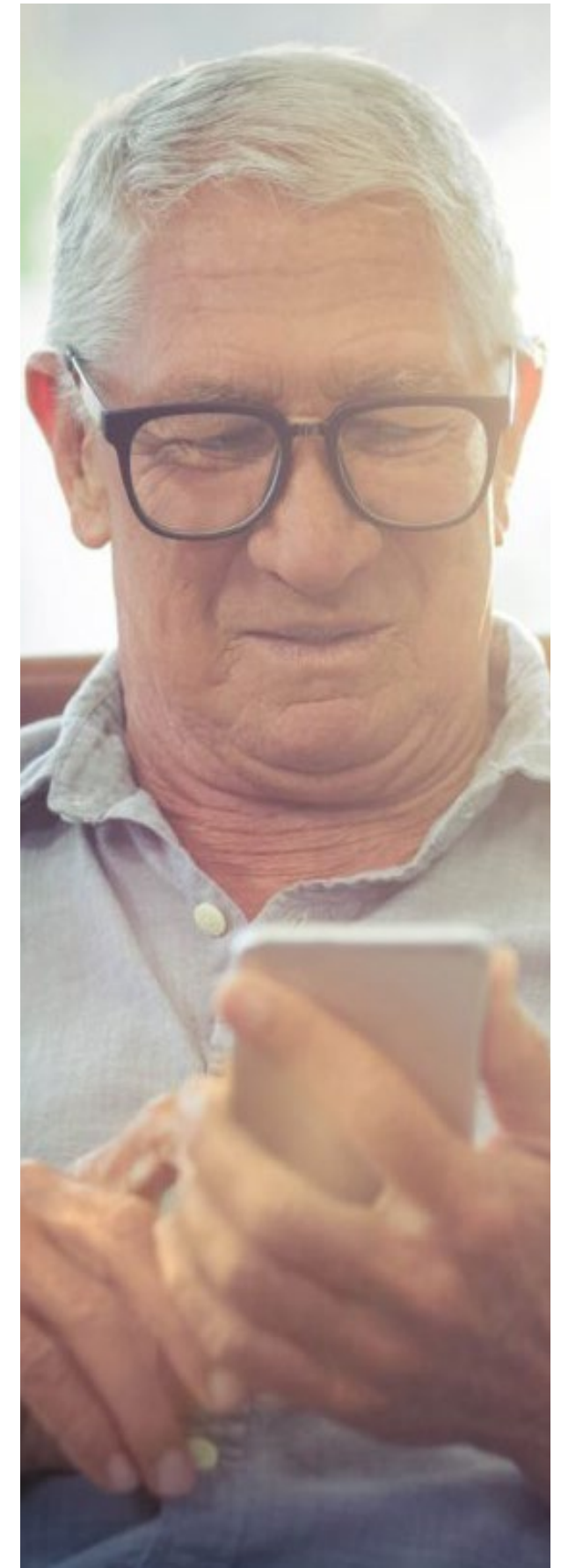
poder aprender las personas mayores, en la mayoría de casos. (...) Otra causa es la poca facilidad de poder aprender cuando una persona se jubila (...)”. Amparo Pedraza señala, como respuesta a la brecha digital en función de la edad: “Esta brecha se da por diferentes motivos: 1. El avance tecnológico cada vez es mayor y más rápido (...) y 2. La falta de conocimiento, ya que para estas personas en una nueva forma de comunicación muy diferente a la que están habituadas y es como un idioma nuevo para ellas”.

También se encuentran las asociadas a fenómenos como las *fake news* o los riesgos en términos de seguridad y privacidad. Señala Irene Ramos: “Tienen miedo al engaño, fraude o al pirateo, y no se sienten ‘seguros’”.

En este apartado se debe también reflexionar sobre el papel de las tecnologías en la reducción de la brecha digital, pues la falta de orientación de las tecnologías al usuario puede dificultar el aprendizaje. A este respecto, Marian Aleson sostiene que “(...) la tecnología no suele ser adaptable al usuario, o al menos a todo tipo de usuarios, a veces se concibe sólo para jóvenes, con lo cual no tiene interés para los mayores, otras veces al contrario (...)”.

En consecuencia, se destaca la existencia de dificultades para adquirir conocimientos sobre unas herramientas digitales sujetas a continuas y rápidas transformaciones. Todo ello en un contexto donde los conocimientos se vuelven obsoletos en poco tiempo y el aprendizaje tiene un carácter acumulativo, por lo que la falta de acceso de competencias puede derivar a la falta de motivación. Finalmente, el uso de las tecnologías debería aproximarse en gran medida a las necesidades del usuario.

Entre las posibles causas, algunas de las personas entrevistadas subrayan la mayor dificultad, entre las personas de mayor edad, para el aprendizaje de conocimientos y habilidades necesarios para utilizar eficazmente las herramientas digitales. A este respecto, las distintas trayectorias vitales y laborales tienen una gran influencia en la posible brecha digital. Las personas entrevistadas observan importantes diferencias entre aquellas que han utilizado tecnologías a lo largo de sus carreras laborales o en sus actividades de ocio y las que no han tenido esta necesidad o inquietud. Alba Pérez-Adsuar lo resume de la siguiente forma:



“El mundo laboral tiene un gran peso en cómo las personas mayores de 54 años se enfrentan a la sociedad digital. Si hace 40 años en tu puesto de trabajo no era necesario emplear un ordenador, y con una máquina de escribir era suficiente para realizar tu labor, o hace 30 años tan solo te centrabas en aprender y utilizar los programas necesarios para desempeñar tu trabajo, y en tu vida personal no utilizabas ninguna de estas tecnologías, el resultado es necesariamente una migración digital forzada”.

Las expertas y expertos consultados consideran que algunas personas mayores no perciben las tecnologías como herramientas útiles. Es decir, no observan un valor añadido en las posibilidades que les aportan. Este punto es especialmente relevante si, como señala Pilar Escuder, “la apropiación de la tecnología se hace solo y exclusivamente si encontramos en ella una utilidad”. Como introduce Irene Ramos, en general, las tecnologías no han sido una prioridad para tales generaciones, aunque la COVID-19 puede haber modificado esta percepción.

Tal y como se ha mencionado, otros aspectos a tener en cuenta aquí también son los de carácter socioeconómico, lugar de residencia o el género que se deben comprender factores explicativos de las diferentes brechas. Teresa Navarro concluye con las siguientes palabras:

“Si al factor de la edad, se le suman otros factores como los de género, o factores socioeconómicos, esta situación de dificultad de acceso y uso se acrecienta. El uso de las tecnologías es irregular dependiendo de la edad y del estrato socioeconómico de las personas, el entorno rural o urbano o el nivel de renta familiar”.

Algunas de las personas entrevistadas asocian, directamente, la brecha digital con un mayor riesgo de exclusión social. “La brecha digital deja fuera a un grupo de población que verá limitada su inclusión en la sociedad”, afirma Teresa Navarro. Alejandra Betegón lo expone de la siguiente forma:

“(…) Esta brecha está ligada al conocimiento y va de la mano de la brecha social. Ambas brechas hacen que una persona se encuentre en situación de riesgo o vulnerabilidad digital y que no pueda, por falta de oportunidad, acceder a beneficios sociales que tienen que ver con la participación, información, relación, educación y en definitiva todos los derechos sociales fundamentales como ser humano”.

A este respecto, hay grupos poblacionales en condiciones de vulnerabilidad por encontrarse en las situaciones más desfavorables, según los rasgos que

se han considerado explicativos de la brecha digital y de la heterogeneidad intragrupo. Concepción Bru identifica a tales colectivos: “Un gran porcentaje de este grupo poblacional son mujeres y población mayor de 65-70 años en los ámbitos rurales, así como otra población vulnerable mayor, mayores dependientes, en paro o sin recursos económicos ni medios de apoyo social”.

Así, Pilar Escuder propone reflexionar sobre el propio término de “brecha digital”:

“En mi opinión hablar de brecha digital es un término “caduco” sería más apropiado hablar de e-inclusión digital dado que hace referencia no a las personas que no han tenido acceso a la tecnología y por tanto se ha generado una brecha sino a aquel grupo de la sociedad que no tiene los condicionantes sociales, culturales o económicos para acceder a la tecnología de forma conjunta”.

En concreto, la brecha digital se refleja en mayores dificultades para acceder a toda una serie de servicios digitalizados: trámites bancarios, atención sanitaria, procedimientos administrativos, acceso a diferentes fuentes de información, etc. Las barreras para acceder a estos servicios se han puesto especialmente de relieve en el contexto de pandemia actual.

Teresa Navarro y Marian Aleson inciden en los riesgos asociados a las dificultades para acceder a determinados servicios a través de Internet:

“Gestiones sencillas como puede ser la solicitud de cita en el centro de salud o la tramitación de [...] ayudas sociales se realizan a través de Internet. El simple hecho de no poder tramitarlas es un factor de exclusión a la que diariamente se ven sometidos muchas personas.” (Teresa Navarro).

“Conforme las empresas, instituciones, la formación educativa, los bancos [etc.] se transforman digitalmente, más arrinconan o aíslan a las personas sin acceso. Esto [es] más grave cuando la imposibilidad de acceder a las tecnologías conlleva una penalización/castigo, por ejemplo, pagar una comisión extra por tener que hacer una gestión en persona en un banco, o esperar varios días o meses para conseguir una cita cara a cara (con el médico, con la administración pública, o con un servicio de atención al cliente).” (Marian Aleson).

Sin embargo, otra lectura de los efectos de las barreras detectadas desvela sus posibles virtudes para el colectivo de mayores. Por ejemplo, a través de las nuevas tecnologías, las personas expertas señalan la posibilidad de acceder, justamente, a los diferentes servicios (administración, información, servicios



sanitarios, compras, etc.). También destacan su capacidad para favorecer un envejecimiento activo en términos físicos y cognitivos. Las tecnologías facilitan el acceso a diferentes formas de ocio, información, participación social o formación; por lo que podrían tener la capacidad de reducir el aislamiento y, evitar, así, la soledad no deseada. Finalmente, podrían tener efectos en términos de autonomía, mayor autoestima y confianza e, incluso, favorecer un proceso de empoderamiento.

3.2.2. Impacto de la COVID-19 en la brecha digital en función de la edad

En el marco de la pandemia, algunas personas han visto especialmente obstaculizadas las posibilidades de relacionarse con amigos y familiares, o de acceder a información y a diferentes servicios, como los trámites administrativos, bancarios o la atención médica. Por otro parte, también se ha puesto de relieve la situación de las residencias de personas mayores, que pueden considerarse paradigma de la brecha digital. Alfonso Soler lo resume de la siguiente forma:

“(…) en el entorno de las residencias de ancianos, en las que hay internadas personas que podrían hacer uso de las tecnologías, la situación puede ser también en muchos casos de falta de esos recursos que facilitarían una mayor conexión con el exterior. Si bien esta circunstancia creo que es anterior a la pandemia, es cierto que, con la aparición de ella, se ha puesto de manifiesto esta carencia que convierte para estos colectivos afectados la pandemia en sindemia”.

En general, las personas entrevistadas señalan que la pandemia ha puesto en evidencia la persistencia y gravedad de la brecha digital en términos de edad, en sus diferentes niveles. Así, se han puesto de relieve tanto la brecha de acceso como la de habilidades. Amparo Pedraza afirma: “Si hablamos en función de la edad y nos centramos en las personas mayores, la pandemia ha evidenciado aún más las diferencias entre estas según ingresos, nivel educativo, carrera laboral que hayan tenido”. Roger Esteller: “muchas personas que hasta el momento no se habían visto necesitadas de uso de tecnologías, se vieron confinadas ahora con una necesidad sobrevenida de

comunicación, ocio y apoyo para los que muchas personas no contaban ni de medios de conexión ni capacidades para usar las herramientas”. Irene Ramos señala que la COVID-19 ha hecho visible la permanencia de ambas brechas: “la brecha de acceso, con una “mala (o incluso ausencia) de conexión a Internet” -o con la falta de los “dispositivos tecnológicos adecuados para una comunicación digital de calidad”-, y la brecha relativa a “destrezas, habilidades y competencias digitales”.

Sin embargo, atendiendo a la referida heterogeneidad del colectivo de personas mayores, para algunas personas los dispositivos digitales han jugado un papel fundamental, especialmente, durante los meses de confinamiento. Como afirma Alejandra Betegón, “las personas que en su momento han tenido esta gran oportunidad de poder conocer, aprender a usar y utilizar diariamente la herramienta han visto que la tecnología ha sido su aliada en todos los aspectos de su vida”. Para estas personas, los dispositivos digitales han facilitado el contacto con amistades y familiares, así como el acceso a información y diferentes recursos de entretenimiento. También ha reducido los riesgos de la presencialidad física.

Es más, en algunos casos el período de confinamiento ha facilitado que las personas mayores perciban la utilidad de las tecnologías digitales, alentando un aprendizaje más espontáneo. Afirma Irene Ramos que: “la necesidad del contacto social y familiar ha supuesto un gran impulso para despertar dentro de las personas mayores la necesidad de saber, conocer y usar todos los recursos tecnológicos para mantenerse en contacto no solo con familia y amigos, sino también para poder acceder de forma *online* a todo tipo de recursos (sanitarios, bancarios, alimentación, etc)”. Aquí Roger Esteller destaca “el avance realizado en cuanto a actitud y predisposición de los mayores” hacia las tecnologías digitales: “se ha avanzado más en este sentido en 4 meses que en 4 años”.

Las personas entrevistadas son optimistas respecto a la permanencia de los conocimientos y usos adquiridos durante estos meses, aunque existe el riesgo de que se pierda la percepción de utilidad y, por tanto, de su uso. Algunas personas pueden haber utilizado temporalmente estas tecnologías, a modo de emergencia, sin haberlas incorporado a sus “estructuras culturales” (como menciona Pilar Escuder).

3.2.3. Acciones, buenas prácticas y propuestas

Las entrevistas indican las potencialidades de diferentes iniciativas, tanto públicas como privadas. En algunas de estas iniciativas participan las personas expertas consultadas. Así, por ejemplo, se señalan las actividades desarrolladas por las distintas universidades para mayores. En estos espacios, no sólo se capacita para el uso de las herramientas tecnológicas, sino también se imparten conocimientos teóricos y críticos sobre las sociedades digitales. Algunos ejemplos fueron expuestos en el I Encuentro de Brecha Digital Generacional celebrado el 11 y el 12 de noviembre. Además, Roger Esteller, coordinador del área de nuevas tecnologías de la Universidad para Mayores de Castellón, valora positivamente:

“(…) el impartir clases teóricas de TIC que hablan de aspectos sociales, que muchas veces aparecen en noticias, oyen a las familias, nietos, etc. Se trata de conferencias-charlas en donde se fomenta un debate para hablar de temas actuales (seguridad, robótica, 5G, redes sociales, criptomonedas, big data, GDPR…) y que favorece una comprensión del mundo digital, una adquisición positiva pero crítica (…), a la vez que constructiva”.

Algo especialmente positivo de estas actividades formativas es que se convierten en un espacio de socialización entre personas mayores. Incidiendo en este aspecto, varias de las personas consultadas destacan la eficacia de aquellos proyectos de aprendizaje basados en técnicas colaborativas entre pares o con un enfoque intergeneracional.

Otro elemento señalado como buena práctica es el de orientar la formación de manera que pueda apreciarse la utilidad de las herramientas digitales, atendiendo a los intereses y prioridades de las personas mayores. En el I Encuentro de Brecha Digital Generacional celebrado el 11 y el 12 de noviembre, Aleson (2020), Directora de la Universidad Permanente de la Universidad de Alicante, señalaba que se trataba de convertir a los inmigrantes digitales (Prensky, 2001) en “residentes digitales”, y para ello la formación era clave. De esta forma, de acuerdo con su punto de vista, puede ser positiva “la aplicación de enseñanzas transversales, donde les enseñamos a aprender las TIC de forma indirecta a través de su uso para otros propósitos”. Desde Jovesólides, Amparo Pedraza destaca el Programa Mayores Mo-

vilizados, en el que se aplica una metodología “Bring Your Own Device”, donde “cada persona aprende con las herramientas que usa en su día a día con el acompañamiento de la persona formadora”.

Esta oferta formativa ha de verse ampliada, asegurando su disponibilidad en los diferentes municipios y en los espacios más cercanos a las personas interesadas. Las actividades de formación han de ser, fundamentalmente, de carácter gratuito, con horarios adaptados a las necesidades de los destinatarios. Entre las características de estas estrategias formativas, Pilar Escuder señala que la capacitación digital ha de incluirse en proyectos más amplios de:

“(…) educación permanente, entendida esta como una forma de proporcionar vías para que las personas sean capaces de tener recursos propios y mejorar su calidad de vida. No pueden hacerse cursos exclusivos de TICs, con ello no llegaríamos a las personas que realmente no están incluidas en la sociedad de la tecnología y la comunicación”.

Por otra parte, tanto Pilar Escuder como Roger Esteller coinciden en plantear que la formación debe incluir contenidos críticos sobre las tecnologías, facilitando su comprensión y contextualización. Roger Esteller apuesta por “la unión de actividades tanto prácticas como teóricas donde se logre un cambio en la actitud y mejora en la percepción de la tecnología, al menos para que les permita conocer y elegir si quieren aprender o no”. De esta forma, sería necesario incentivar el interés y la percepción de las ventajas que el uso de las tecnologías digitales supone. Pilar Escuder plantea que, para ello, es necesario atender a las necesidades, expectativas e inquietudes particulares: “(…) ver las necesidades concretas en ámbitos laborales, sociales, territoriales”. De igual forma, en beneficio del cambio de percepción, se puede dedicar espacios en los medios o realizar campañas que favorezcan la eliminación de la asociación de las tecnologías exclusivamente con la población joven y despierten el interés de las personas mayores por las mismas.

Finalmente, se destaca la necesidad de fortalecer la coordinación y la relaciones entre las diferentes instituciones públicas y entre estas y el tejido asociativo, de forma que se creen “sinergias en beneficio de este segmento poblacional” (en palabras de Alfonso Soler). Concha Bru expone los motivos por los que

se pueden considerar insuficientes los recursos existentes en la Comunidad Valenciana:

“En la Comunidad Valenciana desde los años 1980 se viene realizando un gran esfuerzo por la “formación de adultos” en los Centros de Formación de Adultos repartidos por toda la CV, así como desde las Universidades Para Mayores, Aulas de la Tercera Edad, CEAMS y otros recursos formativos de administraciones públicas y entes privados. Sin embargo, no es suficiente: 1º) porque la población mayor es cada día más; 2º) porque hay unas generaciones (65+) que quedaron excluidas de dicha formación y acceso a las TICs durante toda su vida laboral y joven-adulta; 3º) se trata mayormente de mujeres y de personas que no tienen facilidad (accesibilidad) por diversas circunstancias a estos medios formativos y tecnológicos”.

En este marco, se plantea, como elemento básico, el incremento de recursos y propuestas políticas orientadas a la reducción de la brecha digital, que han de mantener, entre sus prioridades, la atención al primer nivel de acceso a las tecnologías (conexión y dispositivos). En palabras de Teresa Navarro: “(…) es muy importante el acceso. Con competencias, pero sin acceso, no se puede evitar la brecha digital. Es necesario que desde las administraciones públicas y las entidades privadas que gestionan la tecnología de la información y la comunicación faciliten el acceso a las mismas”.

Sin embargo, una vez garantizado el acceso, los usos y las competencias son clave. Todas las personas que conforman el grupo de informantes proponen la realización de acciones formativas como estrategia fundamental para reducir la brecha digital generacional. En palabras de Alejandra Betegón: “Es básico seguir dando oportunidades de conocimiento, de formación y acceso a las tecnologías como parte de empoderamiento digital del colectivo y de apropiación de estas herramientas para conseguir esa transformación digital ciudadana”.

PRINCIPALES CONCLUSIONES

La primera parte del informe profundiza en el estudio de las variables de acceso, uso e intensidad de uso. Los primeros resultados del cuantitativo muestran una alta presencia de Internet en los hogares de las personas entrevistadas en todos los ámbitos observados y, aunque se aprecia un leve descenso cuando el informante tiene más de 54 años, no se puede afirmar que este sea significativo. En la Comunidad Valenciana, la diferencia entre las entrevistas que afirman tener Internet en la vivienda (16+ años) y las realizadas por la población de 55 y más años es solo de 2 puntos porcentuales (en España es de 3%). En Alicante y Valencia la diferencia es de 2 puntos y en Castellón de 1 punto. De acuerdo con los datos observados, hay menos población que afirma utilizar el móvil que tener acceso a Internet, sin grandes diferencias por ámbitos geográficos. A este respecto, no obstante, se aprecian mayores distancias entre edades, aunque ninguna supera los 7 puntos.

Al profundizar en la población usuaria e intensidad de uso se detectan más diferencias. Los datos de las personas de 16 y más años que superaban el 80% de usuarios de Internet (uso de Internet en los últimos 3 meses) en todos los ámbitos, se ven reducidos a los siguientes: 66% (España), 67% (Comunidad Valenciana), 72% (Alicante), 65% (Valencia) y Castellón, 60%. El resto de cifras decrecen, en consecuencia. Estos datos son una primera evidencia de la brecha digital en función de la edad. De acuerdo con los datos observados, cuando se hace uso diario de Internet, la frecuencia de uso suele ser de varias veces al día, incluso entre los mayores de 54 años. En cualquier caso, los datos muestran el menor peso que tienen las tecnologías en los mayores de 54 años en la Comunidad Valenciana.

A modo de conclusión de estos primeros análisis, se detecta que las diferencias entre la población mayor de 54 años y la población mayor de 15 años superan los 14 puntos porcentuales cuando se observa el uso y la intensidad de uso. La gráfica de la población usuaria empieza a desprenderse de los niveles más altos en el grupo de 55 a 64 años. Es más, la población que afirma utilizar de forma intensa la

red empieza a descender en el grupo 35-44 años. Sin embargo, para el acceso a Internet en la vivienda y el uso del móvil no se detectan tales distancias. En este caso, la brecha se sitúa en las edades más avanzadas, a partir de los 74 años y en el uso del móvil. A este respecto, las personas entrevistadas coinciden en destacar la permanencia de una brecha digital en función de la edad pero, de igual forma, destacan la existencia de diferencias según la edad tanto en las tecnologías empleadas (con una preferencia por parte de las personas mayores por tecnologías más intuitivas, por ejemplo móviles frente a ordenadores) como en los usos realizados (por ejemplo, con una mayor utilización de los móviles para simplemente llamar por teléfono).

La segunda parte del estudio profundiza en las destrezas de la población usuaria. Las habilidades informativas contempladas se corresponden con las recogidas por el Marco de Competencias Europeo “Digcomp” en el que se observan cuatro dominios: información, comunicación, resolución de problemas y competencias informáticas. Cada uno de ellos está formado por un conjunto de destrezas o acciones. Este informe hace un primer análisis centrado en la destreza predominante para, con posterioridad, extraer el nivel (básico o avanzado) de cada dominio.

En términos generales, se constata una reducción de la población usuaria en cada una de las destrezas que forma parte de los cuatro dominios a medida que se avanza en edad, en los niveles por encima del básico (avanzado), y en todos los ámbitos geográficos considerados. A partir de esta observación, se localizan los extremos y las excepciones.

En el dominio “información”, sobresalen las habilidades relacionadas con la búsqueda de información y, en mayor medida, entre la población mayor de 54 años. En los grupos de edades más maduras, gana presencia aquella relacionada con la salud. Las restantes varían según franja de edad considerada, posiblemente por la diferente necesidad devenida por la realización de actividades ligadas a los distintos momentos vitales (estudios, ocupación, nacimientos, jubilación...).

En el dominio “comunicación”, a partir de los 54 años, destacan las videollamadas, aunque también se detectan entre los más jóvenes, sobre todo de la Comunidad Valenciana. El uso del correo electrónico es significativo entre los menores de 35 años pero, sobre todo, e incluso por encima de las videollamadas, lo es entre la población de 35 a 54 años. Estos datos están condicionados por el momento en el que la información fue recogida y las ocupaciones de cada grupo de edad. La participación en redes es menor entre los grupos más maduros. Compartir contenidos en redes sociales es la acción, de todas, con menor presencia.

de “transferir archivos entre dispositivos” e “instalar *software* y aplicaciones” de la lista A, y “comprar *online*” y “uso de recursos formativos” de la lista B. En el caso de los mayores de 54 años, se aprecia el incipiente protagonismo que adquiere el uso de la “banca electrónica”. Los recursos formativos mantienen su presencia en todos los grupos aunque también disminuye en los más maduros. Finalmente, la “venta *online*” llega a desaparecer en los últimos grupos de edad en la Comunidad Valenciana.

Finalmente, en el dominio “competencias informáticas”, las destrezas con mayor presencia en todos los

análisis se centra preferentemente en los avanzados. Los gráficos radiales muestran formas muy similares para todos los ámbitos y todos los dominios excepto para Castellón. Se evidencia el menor peso de edades más maduras en “información” y “comunicación”, a partir de los 64 años. Los dominios peor ubicados son los de “resolución de problemas” y, sobre todo, “competencias informáticas”.

A modo de conclusión de esta segunda parte, se deduce vinculación entre los diferentes acontecimientos vitales y a las relaciones sociales que establecen y los usos de Internet. Aunque en general la presencia

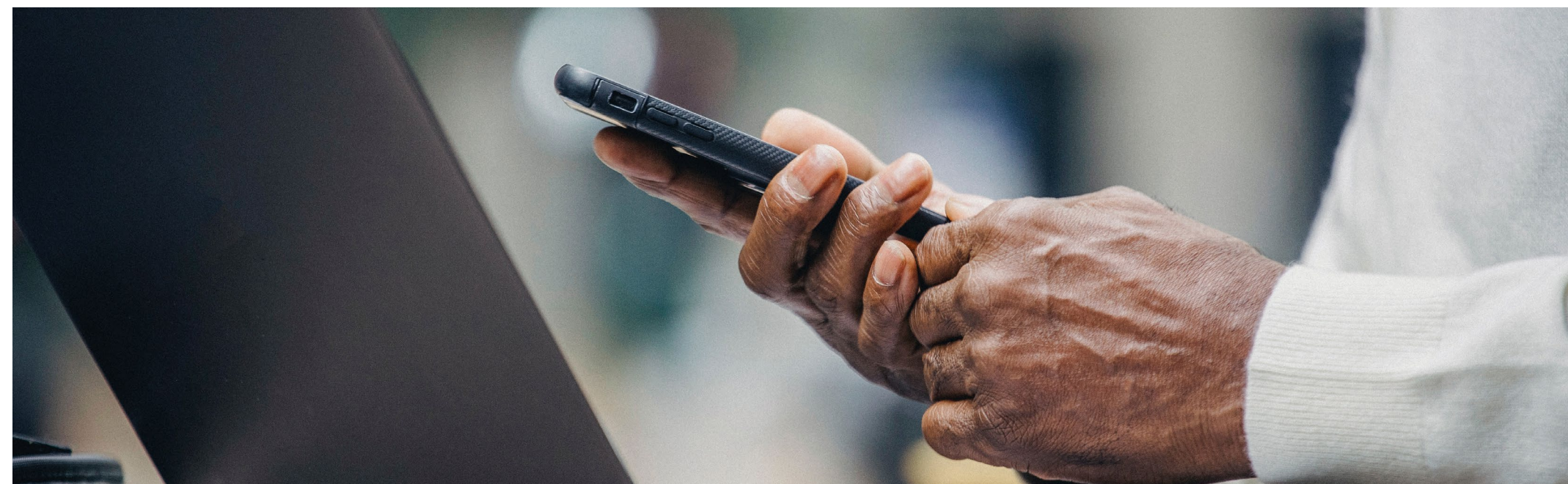
añadido. Esta percepción también explicaría el comportamiento observado en torno a los 65 años de edad en muchas de las destrezas. A esta percepción se le debe unir la confianza, ya que se observa una relación directa entre los niveles de cada dominio con la misma.

En este sentido, dadas las implicaciones que de ella pueden derivarse, es especialmente relevante conocer si existen dificultades a la hora de obtener información de sitios web de la administración, pues tiene un menor peso entre la población usuaria de más de 54 años en la Comunidad Valenciana que otro tipo de consultas. Aunque puede deberse a la falta de necesidad en la cumplimentación de formularios oficiales, cuando tienen la necesidad, la falta de destrezas y conocimiento es el segundo motivo. En este punto, se podría valorar si se debe a una falta de orientación de las tecnologías hacia el usuario; cuestión que dificultaría realizar la acción y desalentaría el aprendizaje.

En el tercer dominio, “competencias informáticas”, estaría actuando la percepción de utilidad o la necesidad del uso de las tecnologías pero desde otro ángulo. En el mismo subyace el nivel y la especialización elegida en los estudios y las trayectorias laborales que, de acuerdo con la bibliografía consultada y las observaciones de las personas entrevistadas, es clave para la relación que se establece con las nuevas tecnologías en edades más maduras.

El grupo analizado es heterogéneo. Cuando los diferentes niveles competenciales son observados por sexo, se debe destacar que hay una mayor proporción de mujeres que no realizan ninguna actividad o no constan en todos los dominios de entre la población de 55 y 90 años. También se detectan menos mujeres de estas edades en los niveles avanzados de todos los dominios, tanto en la Comunidad Valenciana como en España, con algunas excepciones que merecen un estudio específico. Además, el análisis intragrupo (hombres-hombres y mujeres-mujeres) por edad desvela brecha por sexo al analizar la brecha de edad, incluso en las excepciones observadas.

En cuanto al nivel de estudios, se detecta una relación entre los mismos y los niveles (básico o avanzado) de todos los dominios, tanto en la Comunidad Valenciana como en España. Se concen-



En el dominio “resolución de problemas” hay dos tipos de acciones. Un primer bloque se refiere a acciones que se han vuelto rutinarias en el manejo de dispositivos digitales. Un segundo bloque recoge los servicios utilizados que ofrece Internet.

Las destrezas relacionadas con la resolución de problemas (listado A) están más presentes en los grupos de edad más jóvenes y se van reduciendo a medida que avanza la edad. En cambio, aunque la tendencia en el listado B también es, a partir de los 35 años, decreciente, estas acciones llegan a estar más presentes en los últimos grupos, incluso llegan a destacar.

Para la Comunidad Valenciana, las destrezas que sobresalen en el caso de los menores de 35 años son las

grupos analizados y ámbitos son las de la lista A, que mide el nivel básico de esta dimensión. La gráfica muestra muchos parecidos entre la Comunidad Valenciana y España. También se observa la tendencia decreciente según avanza la edad.

La edición de texto es una destreza destacada en todos los grupos, seguida de edición gráfica y de la elaboración de presentaciones. Se advierte diferentes proporciones según grupos de edad, posiblemente asociadas al trabajo remunerado. La competencia “saber escribir código en un lenguaje de programación” presenta porcentajes muy residuales y llega a desaparecer en las poblaciones de edades más maduras. Solo Valencia mantiene alguna presencia de esta competencia en el grupo de 55 a 74 años.

En el estudio de los niveles por cada dominio, el

es menor entre los grupos de mayor edad, destacan acciones como “buscar información” o “realizar videollamadas”. Además son utilizados los servicios *online* –principalmente “banca *online*”– por encima de otras aplicaciones. Las trayectorias vitales, influidas por otros condicionantes económicos, sociales y culturales de cada contexto o ámbito geográfico podrían estar también explicando las particularidades advertidas en este estudio para nuestra Comunidad.

A este respecto, los resultados obtenidos en el estudio cuantitativo constatan, para los tres primeros dominios, la consideración de algunas de las personas expertas por la cual destacaban la percepción de utilidad. Las expertas y expertos consultados destacaban que algunas personas mayores no veían las tecnologías como herramientas útiles, con un valor

tran más personas sin estudios o con estudios de las primeras etapas en los niveles más bajos. En el nivel avanzado, hay una mayor representación de estudios universitarios en todos los dominios, especialmente relevante en “resolución de problemas” y “competencias informáticas”.

En las entrevistas se señala la relevancia de la edad, pero también de otras variables, como los factores socioeconómicos, educativos, motivacionales, el género o lugar de residencia (con un mayor riesgo potencial de brecha digital en el entorno rural). Por tanto, un estudio que amplíe el tamaño muestral para permitir observar a la población que está en diferentes situaciones en función de los rasgos enumerados, podría complementar y dar continuidad a los primeros resultados encontrados en este informe. Se apunta como conveniente la observación de: el tipo de hogar, la ocupación, el nivel de ingresos o tamaño de hábitat en estudios posteriores centrados en la Comunidad Valenciana que faciliten la observación desagregada.

A la luz de estos primeros datos e información de las entrevistas, se destacan las siguientes vías de actuación:

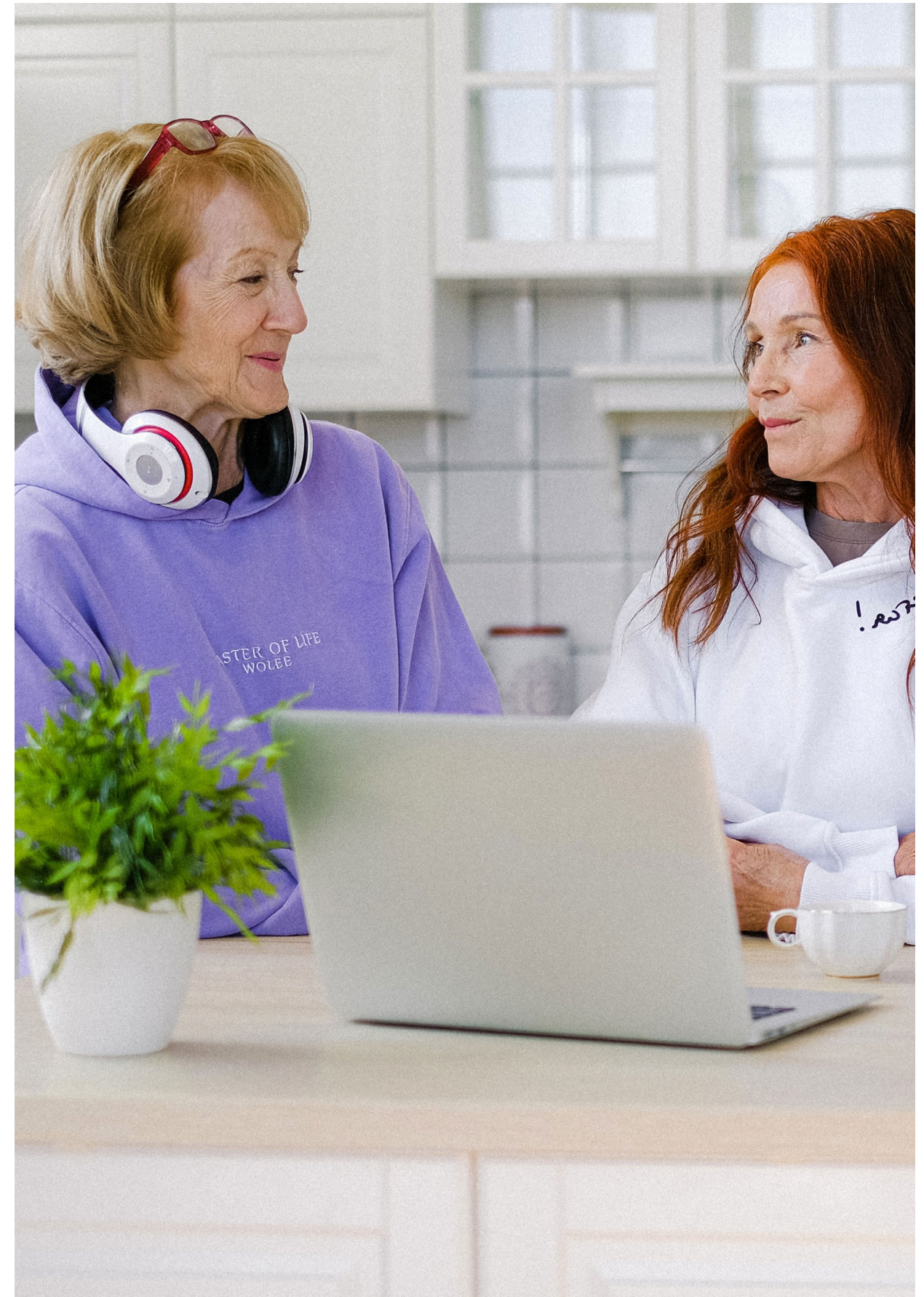
En primer lugar, se precisa seguir investigando para conocer la cobertura de todos los recursos disponibles, sean privados o públicos, y profundizar sobre el lugar que ocupa la adopción de las TIC en los mismos. Sería adecuado detectar necesidades concretas también ajustadas a cada perfil intragrupo y ámbito geográfico. También parece conveniente analizar y evaluar la tecnología y los procedimientos *online* en ámbitos clave (ej. salud o trámites con hacienda) así como profundizar en el conocimiento de la confianza y su relación con la adquisición de destrezas.

En segundo lugar, en este marco, se plantea el incremento de recursos y propuestas políticas orientadas a la reducción de la brecha digital, que han de mantener, entre sus prioridades, la atención al primer nivel de acceso a las tecnologías (conexión y dispositivos). A este respecto, las entrevistas destacaban la necesidad de fortalecer la coordinación y la relaciones entre las diferentes instituciones públicas y entre estas y el tejido asociativo, también en la adquisición de competencias.

En tercer lugar, incidir en la formación. La orientación debe ser práctica y pensar en la persona en

su conjunto. Las actividades de formación han de ser gratuitas, con horarios adaptados a las necesidades de los destinatarios. Se destaca como buena práctica el aprendizaje colaborativo entre pares o intergeneracional. El móvil ocupa un lugar central en las acciones dirigidas a adquirir competencias, pues es utilizado por la mayoría de la población y dispone de funcionalidades que precisan habilidades y conocimiento.

Por último, en cuarto lugar, también se menciona la posibilidad de dedicar espacios en los medios de comunicación que contribuyan a despertar el interés por las TIC y rompan estereotipos.



RECURSOS y BIBLIOGRAFÍA*

Aleson Carbonell, M. A. (2020). Buenas prácticas, proyectos y acción social ante los desafíos de la sociedad digital. La UPUA y los mayores. En N. Papí-Gálvez & A.-M. Martínez-Sala (Eds.), *I Encuentro Cátedra de Brecha Digital Generacional. Personas mayores en la era de la digitalización: Iniciativas en la Comunidad Valenciana*.

Area, M. & Pessoa, T. (2012). De lo sólido a lo líquido: Las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0. *Comunicar*, XIX (38), 13-20. <https://doi.org/10.3916/C38-2012-02-01>

Cabero Almenara, J., & Barroso Osuna, J. (2016). Posibilidades educativas de la Realidad Aumentada. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 6(1), 44–50. <https://doi.org/10.7821/naer.2016.1.140>

Cabero Almenara, J., & Llorente Cejudo, C. (2020). La adopción de las tecnologías por las personas mayores: aportaciones desde el modelo TAM (Technology Acceptance Model). *Publicaciones*, 50(1), 141–157. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v50i1.8521>

Calero Casares, S. (2020). Necesidades, proyectos y balance en la era de la digitalización. Acción social y mayores. In N. Papí-Gálvez & A.-M. Martínez-Sala (Eds.), *I Encuentro Cátedra de Brecha Digital Generacional. Personas mayores en la era de la digitalización: Iniciativas en la Comunidad Valenciana*.

Casado Muñoz, R., & Lezcano Barbero, F. (2018). Inclusión digital y envejecimiento activo: la participación de los mayores en las redes sociales / Digital inclusion and active aging: the participation of the elderly in social networks. *Aula Abierta*, 47(1), 113. <https://doi.org/10.17811/rifie.47.1.2018.113-122>

Casado Muñoz, R., Lezcano Barbero, F., & Rodríguez Conde, M. (2015). Envejecimiento activo y acceso a las tecnologías : un estudio empírico evolutivo. *Comunicar*, 23(45), 37–46.

Chiu, C. J., & Liu, C. W. (2017). Understanding older adult's technology adoption and withdrawal for elderly care and education: Mixed method analysis from national survey. *Journal of Medical Internet Research*, 19(11). <https://doi.org/10.2196/jmir.7401>

Comisión Europea (2010). Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y social europeo y al Comité de las Regiones. Una Agenda Digital para Europa. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0245&from=es>

Cuenca-Amigo, M., & Del Valle Doistua, R. S. S. (2016). La importancia del ocio como base para un envejecimiento activo y satisfactorio. *Revista de Psicología del Deporte*, 25(4), 79–84.

Cumming, E., & Henry, W. E. (1961). *Growing Old: The Process of Disengagement*. Basic Books.

Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>

Friemel, T. N. (2014). The digital divide has grown old: Determinants of a digital divide among seniors. *New Media & Society*, 18(2), 313–331. <https://doi.org/10.1177/1461444814538648>

Garrido Lora, M., Busquet Durán, J., & Munté-Ramos, R. À. (2016). De las TIC a las TRIC. Estudio sobre el uso de las TIC y la brecha digital entre adultos y adolescentes en España. *Anàlisi: quaderns de comunicació i cultura*, (54), 44-57. DOI: 10.7238/a.v0i54.2953

Generatitat Valenciana (2019). Datos estadísticos básicos de la Comunidad Valenciana. <http://www.pegv.gva.es/es/dbcv>

Generatitat Valenciana (2020). *Indicadores demográficos básicos. Crecimiento y estructura de la población*. http://pegv.gva.es/es/temas/demografiaypoblacion/indicadoresdemograficosbasicos/-/asset_publisher/S8hUg8ZTUl9I/content/indicadores-demograficos-basicos-principales-resultados-provincias-y-comunitat-valenciana-

González-Oñate, C., Fanjul-Peyró, C., & Cabezuelo-Lorenzo, F. (2015). Uso, consumo y conocimiento de las nuevas tecnologías en personas mayores en Francia, Reino Unido y España. *Comunicar*, 23(45), 19–27.

Heeks, R. (2016). Examining “Digital Development”: The Shape of Things to Come? In *Development informatics. Working paper series* (Vol. 64). <http://www.digitale-chancen.de/transfer/downloads/MD280.pdf>

Íñiguez-Berrozpe, T., Valero-Errazu, D., & Elboj-Saso, C. (2018). Hacia una Sociedad de la Información inclusiva. Competencia tecnológica y habilidades relacionadas con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) de los adultos maduros. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 9(2), 25–40. <https://doi.org/10.14198/medcom2018.9.2.9>

Instituto Nacional de Estadística. INE (2018a). *Proyecciones de población 2016-2066. Resultados nacionales*. <https://goo.gl/LhZrRs>

Instituto Nacional de Estadística. (2019a). *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los hogares 2019*. <https://www.ine.es/dynt3/inebase/es/index.htm?padre=6057>

Instituto Nacional de Estadística. INE (2019b). *Padrón Continuo. Resultados nacionales*. https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177012&menu=resultados&idp=1254734710990#!tabs-1254736195557

Instituto Nacional de Estadística. (2020a). *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los hogares 2020*. <https://www.ine.es/dynt3/inebase/es/index.htm?padre=6899&capsel=6912>

Instituto Nacional de Estadística. (2020b, November 16). *Notas de prensa. Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. Año 2020*. [Nota de prensa]. https://www.ine.es/prensa/tich_2020.pdf

Irrazabal-Paz, M. F., & Loutayf, M. S. (2014). La “alfabetización” en el siglo XXI: el desarrollo de habilidades digitales en la enseñanza de lectura y escritura. *Actas Congreso Nacional Subsede Cátedra Unesco UNR*. https://rephip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/4835/Irrazabal_Paz_-_Loutayf.pdf?sequence=3&isAllowed=

Limón Mendizabal, M. . R. (2018). Envejecimiento activo: un cambio de paradigma sobre el envejecimiento y la vejez. *Aula Abierta*, 47(1), 45. <https://doi.org/10.17811/rifie.47.1.2018.45-54>

Mamaqi, X., & Lazo, C. M. (2020). La Brecha Digital entre las competencias digitales y empleabilidad en los colectivos vulnerables: ¿Qué competencias medir y cómo evaluarlas? *Nuevas Fórmulas Del Ejercicio Periodístico*, 141–166. <https://idus.us.es/handle/11441/100859>

Lazo, C.M., & Gabelas, J. A. (2016). *Comunicación digital: un modelo basado en el factor relacional*. Editorial UOC.

Martínez-Sala, A.-M., Monserrat-Gauchi, J., & Alemany-Martínez, D. (2020). User Usable Experience: A three-dimensional approach on usability in tourism websites and a model for its evaluation. *Tourism Management Perspectives*, 33(July 2018), 100579. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2019.100579>

McCann WorldGroup. (2017). *Truth about Age*. http://www.mccann.es/assets/contenidos/casos_estudio/2s7S7_TAA_Executive_Summary_short.pdf

Mendoza-Ruvalcaba, N. M., & Fernández-Ballesteros, R. (2016). Effectiveness of the vital aging program to promote active aging in Mexican older adults. *Clinical Interventions in Aging*, 11, 1631–1644. <https://doi.org/10.2147/CIA.S102930>

Mirón Mirón, L. (2020). Necesidades, proyectos y balance en la era de la digitalización. Acción social y mayores. En N. Papí-Gálvez & A.-M. Martínez-Sala (Eds.), *I Encuentro Cátedra de Brecha Digital Generacional. Personas mayores en la era de la digitalización: Iniciativas en la Comunidad Valenciana*.

Mogollón González, E. D. J. (2014). Una propuesta para el mejoramiento cognitivo en el adulto mayor: Una alternativa al entrenamiento cerebral. *Revista Educare*, 18(2). <https://doi.org/10.15359/ree.18-2.1>

Molina Naranjo, M., Lavandero García, J., & Hernández Rabell, L. (2017). Análisis histórico y crítico del desarrollo de las TIC. Impacto social. *Referencia Pedagógica*, 5(2), 158–178. <https://rrp.cujae.edu.cu/index.php/rrp/article/view/130/153>

Montaña, M., Estanyol, E. & Lalueza, F. (2015). Internet y nuevos medios: estudio sobre usos y opiniones de los seniors en España. *El profesional de la información*, 24(6), 759-765. <https://doi.org/10.3145/epi.2015.nov.07>

Nielsen. (2015). *Estilos de vida Generacionales*. <https://www.nielsen.com/content/dam/nielsen/global/latam/docs/reports/2016/EstilosdeVidaGeneracionales.pdf>

NU. Population Division. Department of Economic and Social Affairs. (2019) *World Population Prospects 2019*. (Data) <https://esa.un.org/unpd/wpp/DataQuery/>

NU. (2019b) *World Population Ageing 2019*. En: <https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WorldPopulationAgeing2019-Highlights.pdf>

Papí-Gálvez, N., & Escandell-Poveda, R. (2019). Retos de Internet del futuro y generación española no digital: datos nacionales 2017. *Cuadernos.Info*, 45, 173–190. <https://doi.org/10.7764/cdi.45.1524>

Peral-Peral, B., Arenas-Gaitán, J., & Villarejo-Ramos, ángel F. (2015). From digital divide to psycho-digital divide: Elders and online social networks. *Comunicar*, 23(45), 57–64. <https://doi.org/10.3916/C45-2015-06>

Pérez-Adsuar Berenguer, A. (2020). Necesidades, proyectos y balance en la era de la digitalización. Acción social y mayores. En N. Papí-Gálvez & A.-M. Martínez-Sala (Eds.), *I Encuentro Cátedra de Brecha Digital Generacional. Personas mayores en la era de la digitalización: Iniciativas en la Comunidad Valenciana*.

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>

Quintero, S. (2013). Educación gerontológica con adultos mayores. Sector 28 de Julio, Coro, estado Falcón. *Multiciencias*, 13(3), 283–289.

Ramírez García, A., González Fernández, N., & Sedeño Valdellós, A. M. (2017). La competencia mediática en la población mayor. Diagnóstico de la realidad Española. *Signo y Pensamiento*, 36(70), 96–113. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.syp36-70.cmpm>

Ramos-Soler, I. (2020). Buenas prácticas, proyectos y acción social ante los desafíos de la sociedad digital. La UPUA y los mayores. In N. Papí-Gálvez & A.-M. Martínez-Sala (Eds.), *I Encuentro Cátedra de Brecha Digital Generacional. Personas mayores en la era de la digitalización: Iniciativas en la Comunidad Valenciana*.

Ramos-Soler, I., Martínez-Sala, A. M., & Campillo-Alhama, C. (2019). ICT and the sustainability of world heritage sites. Analysis of senior citizens' use of tourism apps. *Sustainability (Switzerland)*, 11(11). <https://doi.org/10.3390/su11113203>

San Martín, P. S., & Guisen, M. A. (2016). Hacia las tecnologías para la inclusión social en contextos educativos regionales: análisis del caso “ECCA.” *Actualidades Investigativas En Educación*, 16(2). <https://doi.org/10.15517/aie.v16i2.23564>

Schoemaker, P. J. H. (2017). *Building a More Intelligent Enterprise* (P. E. Tetlock (ed.)). MIT Sloan Management Review.

Silvera, C. (2005). *Acimed*. *Acimed*, 13(1), 1–1. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352005000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=es

UE (2019). Reglamento (UE) 2018/1798 de la Comisión de 21 de noviembre de 2018 por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) n.º 808/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a estadísticas comunitarias de la sociedad de la información, para el año de referencia 2019. Diario Oficial de la Unión Europea. C/2018/7613 <http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1798/oj>

Vásquez-Rizo, F. E., García-Torres, D., Valencia-Pizarro, M. C., & Gabalán-Coello, J. (2020). Analysis of Technological Appropriation by Elderly People . Beyond Age. *Ánfora*, 27(49), 125–142. <https://doi.org/10.30854/anf.v27.n49.2020.741>

Vega, O. A. (2014). Inclusión digital y educación: unión hacia la incursión productiva de jóvenes del sector rural. *Sociedad y Utopía. Revista de Ciencias Sociales*, 44, 59–72. <http://www.sociedaduyutopia.es/images/revistas/44/E03.pdf>

Vega, O. A., & Quintero-Romero, S. B. (2019). Persona adulta mayor y TIC: un ambiente propicio para consolidar. *Anales en Gerontología*, 11, 129–140.

Zilidis, G., & Zilidou, V. (2018). The Use of New Technologies Addressing Social Exclusion and Improving the Quality of Life of the Elderly. *Interscientific Health Care*, 10(4), 10–16.

*Nota: Muestra una primera selección de recursos relacionados.

